Oec. 643 m

Franz

Conſervatorium

Ueber die zweckmäßige Erziehung, Fütterung und Behandlung der zur Veredlung und Mäſtung beſtimmten Hausthiere,

wodurch

der Landwirth in den Stand geſetzt wird, von allen Beſtandtheilen derſelben den meiſten Nutzen zu ziehen.

In pſychologiſcher, phyſikaliſcher und ökonomiſcher Hinſicht,

von

Friedrich Chriſtian Franz,
Königl. Sächſ. Hofrathe.

Min. d. Innern

Dresden,
in der P. G. Hilſcher'ſchen Buchhandlung.

1821.

Oeconomiae studium philosophum quam maxime decet.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Wenn wir einen aufmerkſamen Blick auf den gegenwärtigen Zuſtand der Landwirthſchaft werfen, und bemerken, wie weit dieſelbe im Ganzen von demjenigen Grade der Vollkommenheit entfernt iſt, den ſie durch Anwendung gehöriger Mittel erreichen kann; ſo werden uns die Klagen der griechiſchen und römiſchen Schriftſteller über die Lage, worin ſie ſich in ihrem Zeitalter befand, um ſo weniger befremden, da ſie damals auf einer weit niedrigern Stufe ſtand, als in unſern Tagen. Dieſe nothwendigſte aller Wiſſenſchaften beſchäftigte zwar von jeher das Nachdenken der

Menſchen, und wenn auch nicht zu leugnen iſt, daß ſie im Allgemeinen ſehr bedeutende Fortſchritte gemacht hat, ſo ſcheint gleichwohl derjenige Theil derſelben, welcher die zweckmäßige Behandlung der Hausnutzthiere, beſonders in ſo fern ſie aus der Kenntniß ihrer geiſtigen und moraliſchen Eigenſchaften hervorgeht, um von ihnen den beſt-möglichen Nutzen zu ziehen, einer noch größern Verbeſſerung fähig zu ſeyn.

Seit ungefähr funfzig Jahren, als bey Einführung der Stallfütterung die Wieſenkultur und mit ihr der künſtliche Futterbau die Aufmerkſamkeit denkender Landwirthe und ganzer Staaten auf ſich zog, und ihr Nutzen für die Viehzucht immer einleuchtender wurde, erkannte man zwar die Nothwendigkeit, edlere Racen der Hausnutzthiere anzuſchaffen und aufzuziehen, und für eine beſſere Wartung und Pflege derſelben Sorge zu tragen; allein im Ganzen blieb man doch, der Winke guter Schriftſteller ungeachtet, bey'm alten Herkommen ſiehen, indem man ſich auf eine blos mechaniſche Erziehung, Erhaltung

und Vermehrung ſeines Viehes einſchränkte, ohne daſſelbe durch eine ſorgfältige Auswahl, durch eine angemeſſene Züchtung, Kreuzung und durch andere zweckmäßige Mittel zu veredeln, und in dieſem veredelten Zuſtande zu erhalten, worauf bey der Viehzucht Alles ankommt. Beſonders wurde bisher noch immer das Studium der Thierſeelenkunde verabſäumt, um die geiſtigen und moraliſchen Eigenſchaften der vorzüglichſten Hausthiere, — des Rind-, Schaf- und Schweineviehes — worauf ich mich in dieſem Werke beſchränkt habe, durch anhaltende Beobachtungen genau kennen zu lernen; daher man auch die Art und Weiſe nicht recht verſtand, wie ſie ihrer Natur gemäß erzogen, gepflegt, behandelt und veredelt werden müſſen, um die beſondern Zwecke, die man bey ihnen beabſichtiget, am leichteſten und zuverläßigſten zu erreichen.

Ich habe daher ſeit einer langen Reihe von Jahren Beobachtungen über dieſen höchſt wichtigen Gegenſtand angeſtellt und in dem Werke, welches ich hier dem ökonomiſchen Publikum

übergebe, niedergelegt, auch zugleich, um das unter Einen Geſichtspunct zu bringen, was ſchon von Andern zum Theil beobachtet worden iſt, die vorzüglichſten darüber zu Rathe gezogenen Schriftſteller angezeigt, wo man eine weitere Ausführung der bewährten Materien findet. Hauptſächlich war meine Abſicht darauf gerichtet, den Landwirthen und Viehzüchtern die Nothwendigkeit zu zeigen, auf die innere Natur der Haus- nutzthiere, das heißt, auf ihre Verſtandes- und Willensfähigkeiten, auf ihre Charaktere, Temperamente u. ſ. w., ſo weit dieſelben auf ihr Leben, ihre Geſundheit und verſchiedenen Verrichtungen Einfluß haben, ein beſonderes Augenmerk zu richten, die durch Beobachtungen erlangte Kenntniß auf ihre Erziehung, Ernährung, Erhaltung und Behandlung anzuwenden, und dadurch ſowohl, als durch die Züchtung, Kreuzung und andere Hülfsmittel ihren Organen die vollkommenſte Ausbildung zu geben, deren ſie fähig ſind, und ihre Producte in größerer Güte und Menge zu gewinnen, als bisher geſchehen iſt.

Ich bin von dem anmaßenden Gedanken weit entfernt, dieſen Gegenſtand auf eine Weiſe behandelt zu haben, die den Denker völlig befriedigt, und werde daher jede gründliche Belehrung darüber mit gebührendem Danke annehmen, und bey einer etwa nöthig werdenden neuen Auflage ſorgfältig benutzen. Man wird dieſem Werke ſeine Nachſicht um ſo weniger verſagen, wenn man bedenkt, daß die Auflöſung der mancherley problematiſchen Materien, die darin vorkommen, ſehr ſchwierig iſt, indem die Geheimniſſe der Natur nur mit Mühe enträthſelt werden können, eingedenk der berühmten Inſchrift im Tempel der Iſis zu Sais: „Ich bin alles, was iſt, was war, und was ſeyn wird, und meinen Schleyer hat noch kein Sterblicher aufgedeckt.“

Uebrigens werde ich mich glücklich preiſen, wenn meine Arbeit nicht für ganz unnütz und verdienſtlos erkannt wird, und wenn ſie einſichtsvollen Landwirthen, deren Deutſchland ſo viele zählt, Veranlaſſung giebt, über dieſen Gegen-

ſtand weiter nachzudenken und neue Mittel aufzufinden, wodurch die Landwirthſchaft in Rückſicht der höhern Benutzung des Viehſtandes immer mehr vervollkommt wird.

Dresden im May 1821.

Der Verfaſſer.

Inhalts-Anzeige.

Einleitung.

	Seite.
Entwickelung der Umſtände, welche früher auf die landwirthſchaftliche Cultur und Induſtrie Einfluß hatten	1
Mannigfaltige Veränderungen in der Zubereitung der Nahrungsmittel . . .	—
Einfluß derſelben auf die Unterhaltung und Fütterung der Hausthiere	2
Fortſchritte in der Civiliſation der Völker und verbeſſerten Zubereitung der Nahrungsmittel unſerer Hausthiere	—
Die Mäſtung, Kreuzung und Veredlung derſelben, als eine Folge der veränderten Lebensweiſe der Menſchen	3
Folge der Verſetzung der Thiere und Pflanzen in entgegengeſetzte Klimate . . .	—
Nöthige Rückſicht auf die durch die Fütterung zu erzeugenden thieriſchen Producte . .	4
Vortheilhafter Zeitpunct zur Begattung der Hausthiere	5
Nöthige Berückſichtigung der phyſiſchen und moraliſchen Eigenſchaften derſelben . . .	—
Fehlerhafte Behandlung während und nach dem Gebären derſelben	6
Körperliche Beſchaffenheit, Nahrung und Behandlung der Thiere ſtehen in genauer Verbindung .	8
Schicklichſte Bodenart in Hinſicht der Schafweide, inſofern ſie auf die Wolle Einfluß hat . .	9

Seite.
Nöthige Kenntniß der Nahrungsmittel und der richtigen Fütterungsmethode . . . 10
Kenntniß der Nahrungsstoffe in Hinsicht ihrer verschiedenen Wirkung . . . 10
Gehörige Anwendung derjenigen Revenüen, welche der Landwirth aus seiner Wirthschaft zieht . —
Die Haltung eines Viehstandes verhält sich nach der Größe, dem Ertrag und dem Umfange der Wirthschaft 12
Zu frühzeitiges Schlachten der Hausthiere . —
Erfordernisse eines brauchbaren Viehwärters . 13
Vorzug der größern Domänen-, Ritter- und Landgüter vor den kleinern, in Hinsicht ihrer Verwaltung 16

I.

Von den physischen und geistigen Eigenschaften der Hausthiere, insofern die Kenntniß derselben auf ihre Erziehung, Ernährung, Erhaltung und Mästung Einfluß hat.

Seite.
Rückstand der heutigen Viehzucht gegen die Fortschritte der meisten übrigen landwirthschaftlichen Zweige 19
Hauptgegenstände bey der Viehzucht . . 22
Uebereinstimmung der Behandlung mit dem Naturell unserer Hausthiere . . . —
Deren Eigenschaften, Anlagen und Fähigkeiten . 23
Wahl ihrer Nahrung und deren Abhängigkeit von der Organisation ihres Speisekanals . . 24
Nicht jedes Gewächs ist allen Thieren gleich schädlich 26
Nutzen der physischen und psychischen Kenntniß der Hausthiere 27
Charakter und Temperamente derselben . —
Von den Seelenkräften der Thiere sind die Gränzen nicht zu bestimmen . . . 28

Seite.

Aelians Urtheil über die Wichtigkeit der Erkenntniß der thieriſchen Seelenkräfte . . 29

Obliegenheiten eines Viehzüchters in Hinſicht der genauen Beobachtung der guten und böſen Eigenſchaften ſeiner Hausthiere . . . 30

Folgen bey Vernachläſſigung der Seelenkräfte unſerer Hausthiere 31

Mannigfaltige Erſcheinungen im Thierreich, welche das höchſte Intereſſe verdienen . . 32

Feder's Urtheil über die Seelenkräfte der Thiere —

Zähmung und Lebensart haben den äußern Sinnen und ſogar dem Inſtincte der Hausthiere eine andere Richtung gegeben . . . 34

Der Unterſchied der äußern Bildung ganzer Thiergattungen zeigt ſich auch in ihren geiſtigen Eigenſchaften 35

Das Alter und die eigenthümlichen Vorzüge der Thiere laſſen ſich nicht immer aus den äußern Formen derſelben mit Zuverläſſigkeit beſtimmen . 36

Die Abſtammung entſcheidet am ſicherſten in Beurtheilung körperlicher Eigenſchaften . . 38

Behandlungsart der Thiere in den erſten Perioden ihres Lebens . . . . —

Nöthige Rückſichten bey der Aufzucht des Nutzviehes 39

Charakter-Verſchiedenheit deſſelben . . 41

Eigene An- und Fortzucht deſſelben . . —

Nöthige Kenntniß von den mannigfaltigen Eigenthümlichkeiten der beſondern Viehracen . 42

Getheiltes Intereſſe der engliſchen Viehzüchter in Betreff der Viehzucht und ihrer verſchiedenen Benutzung 44

Comparative Verſuche bey der Viehzucht laſſen ſich nur bey großen Landwirthſchaften anſtellen . 45

II.

Von dem Einfluſſe des Klima's, der Witterung und des gewöhnlichen Aufenthaltortes der Hausthiere auf die Stimmung und das Wohl= und Uebelbefinden derſelben.

	Seite.
Hauptrückſichten bey der Viehzucht . .	46
Beſondere Eindrücke der verſchiedenen Himmelsgegenden auf die Natur der Hausthiere . .	47
Was iſt Klima, und welchen Einfluß hat es auf die körperliche Beſchaffenheit des Viehes? .	48
Verſchiedenheit der Witterung, inſofern ſie auf den thieriſchen Körper Einfluß hat . .	49
Einfluß der Witterung auf die Production einzelner thieriſcher Beſtandtheile, der Milch u. a. .	—
Verſtimmung des Temperaments der Thiere durch üble Witterung	50
Vorgefühle und Aeußerungen ihrer Empfindungen bey'm Wechſel derſelben . . .	51
Wirkung der Jahreszeiten auf das Vieh .	53
Verſchiedenheit der Verdauung deſſelben in entgegengeſetzten Klimaten . . .	54
Einfluß der Hitze und Kälte auf die Feinheit und Farbe der Wolle und Haare . . .	—
Erforderliche Temperatur und ſchickliche Weide für die Schafe	55
Vortheilhaftere Mäſtung in den gemäßigten nördlichen, vor den ſüdlichen Gegenden . .	—
Es iſt nicht rathſam, Thiere verſchiedener Gattung in einem und demſelben Stalle zu unterhalten	56
Welches Klima, welche Temperatur und welcher Boden ſind jeder Gattung unſerer Hausthiere zuträglich?	—
Schädliche Jahreszeiten für die Viehzucht .	57
Erforderliche Einrichtung der Viehſtälle in Hinſicht einer jeden mehr oder weniger reizbaren Thiergattung	58
Schädliche Wirkung unreiner Ställe, moraſtiger Trift=	

Seite.
plätze, der Vereinigung mehrerer Viehgattungen auf der Weide und in Ställen und der anhaltenden Reiſen der Schafe . . . 59
Columella's Aeußerungen darüber . . 61
Nachricht von einer im J. 1682 an einigen Orten der Herzogthümer Bremen und Verden dadurch entſtandenen Hornviehſeuche . . 62
Urſachen der Maul= und Klauenſeuche . 62
Durch die Stallfütterung haben die Viehſtälle eine zweckmäßigere Einrichtung bekommen . . 64
Vom Hären der Thiere im Frühjahr und Herbſt 65
Lage und Einrichtung eines Schafſtalles . 66
Schweineſtälle; umſtändlichere Einrichtung derſelben 68

III.

Ueber die Ausbildung der Organe bey den Hausthieren in Hinſicht des Klima's, und über die zu erlangenden Vortheile durch die Züchtung, Kreuzung und Veredlung derſelben.

Seite.
Production, Verbeſſerung und Veredlung der Hausthiere muß durch eine Auswahl guter Subjecte geſchehen 70
Vermiſchte Fortpflanzung verſchiedener Landracen 71
Geiſtige und körperliche Vorzüge kommen bey der Viehzucht zu allererſt in Anſchlag . . —
Gewiſſe Racen, welche in der Güte und Menge ihrer einzelnen Beſtandtheile Vorzüge haben . 72
Bemühungen der Engländer in Bezweckung neuer vorzüglicher Racen . . . —
Organe und deren Verbeſſerung im Thierreich durch deſſen Veredlung . . . 73
Gegenſtände der Berückſichtigung bey'm Wachsthum und der Vervollkommnung der Thiere . 74

Seite.

Einfluß der Cultur und wiſſenſchaftlichen Ausbildung der Menſchen, auf die Behandlung, Pflege und Veredlung der Hausthiere . . . 75

Reine und unverfälſcht gebliebene Schafracen . 76

Sorgfältige Auswahl der Engländer in Vermiſchung und Kreuzung ihres Rind= und Schafviehes . 78

Tropenpflanzen und Thiere laſſen ſich bey uns nicht leicht acclimatiſiren . . . 80

Gute Racen verbeſſern den Viehſtand, wobey vorzüglich auf gute phyſiſche und moraliſche Eigenſchaften zu ſehen iſt . . . . —

Racen die zu nah unter ſich verwand, oder an und für ſich ſelbſt ſchlecht und fehlerhaft ſind, von denen iſt keine gute Nachkommenſchaft zu erwarten . 81

Sowohl allgemeine als einzelne geiſtige und körperliche Vortheile laſſen ſich durch eine ſchickliche Auswahl der Aeltern erreichen . . . 82

Spaniens und Englands fein= und grobwollige Schafe unter einem und demſelben Himmelsſtrich, Wärmegrad, Futter und derſelben Behandlung . 83

Vielfache Wirkung des Klima's und der Beſchaffenheit des Bodens auf die Natur ganzer Viehracen —

Beſondere Eigenſchaften des Viehes auf den Küſten=, Marſch= und Hochländern . . 84

Veränderung der Natur der Thiere, durch ihre Verſetzung in fremde Erdtheile . . 85

Einfluß des örtlichen Klima's auf die Betreibung der äußern und innern Landwirthſchaft . 86

Aeußere Temperatur von welcher das Gedeihen des thieriſchen und des Pflanzenlebens abhängt . —

Auffallende Verſchiedenheit bey den engliſchen und ſpaniſchen Viehracen . . . 87

Jede Thiergattung beſtimmt ſich zu einer beſondern Nutzung 88

Erforderliche Auswahl der Subjecte bey der Begattung der Hausthiere . . . 89

Seite.

Mißbrauch in der Beybehaltung und Aufzucht einer zu großen Anzahl Stährlämmer zur Fortzucht . 89

Durch das Abſondern der Geſchlechter verhütet man bey den Schafen die zu frühzeitige und ungleiche Begattung der Mütter . . . 90

Veredlung der inländiſchen Schaf- und Rinderracen durch vorzügliche in- oder ausländiſche Stähre oder Bullen 91

Der Ackerbau und die Viehzucht, in welcher Verbindung zur Erhaltung eines richtigen Gleichgewichtes beyde ſtehen müſſen . . . 92

Phyſikaliſche und pſychologiſche Beobachtungen und Erfahrungen in der Viehzucht, befördern die Production und Veredlung derſelben . . 93

Durch erforderliche Nahrung, Abwartung und Behandlung, wird der Zuſtand der Hausthiere ſehr verbeſſert 94

Entartung unſerer Hausthiere . . 95

Jedes Nationalvieh zeichnet ſich durch gewiſſe Eigenſchaften vor dem andern aus . . 96

Brittiſche Landwirthe und Viehzüchter, welche ſich als ſolche beſonders ausgezeichnet haben . —

IV.

Ueber die Weide- und Stallfütterung, Ernährung und Abwartung der Hausthiere.

Seite.

Wichtigkeit der Vieh-, und insbeſondere der Rindviehzucht 98

Nöthige Sorgfalt für die Hausthiere in Betreff ihrer Ernährung auf der Weide, oder im Stall 99

Die Winterfütterung, ihre Dauer und übrige Einrichtung in Hinſicht des Futterbedarfs . 100

Das Laub als Fütterung und als Einſtreu . 101

Aufbewahrung, Zubereitung und Verfütterung mehrerer Laubarten 102

Seite.
Ernährung und Verpflegung der Hausthiere nach den beſondern Wirthſchaftsarten, Jahreszeiten, der Menge und Güte des Futters, der Viehart und dem Bedürfniß . . . 103
Lebensperioden des Rindviehes . . —
Beſondere Behandlung des Viehes nach dem Alter und der Beſtimmung deſſelben . . 104
Nöthige Beobachtung ſeiner geiſtigen und moraliſchen Eigenſchaften . . . —
Ernährung und Unterhaltung der Hausthiere nach gewiſſen Regeln . . . 105
Die Weidefütterung als die älteſte bey den erſten Hirten üblich . . . . —
Jetzige Verfaſſung der Landwirthſchaft als Wiſſenſchaft 106
Uebliche Weidearten in vielen deutſchen Staaten —
Verderbliche Folgen des zu frühen Austreibens bey ſehr kalten Frühlingstagen . . 107
Nachtheil der Viehtriften für die Forſt-, Feld- und Wieſencultur, ſo wie für die Veredlung des Viehes ſelbſt . . . . —
Verfall des ehemals blühenden Ackerbaues in Spanien 108
Die ſteigende Cultivirung des Bodens macht die Weidefütterung immer ſeltener . . 109
Ueberwiegende Vortheile der Viehzucht uud der Stutereyen, gegen den Getreidebau in England —
Verzäunung und künſtliche Unterhaltung der Weideplätze daſelbſt 110
Weſentliche Verbindung der Stallfütterung mit dem Ackerbau . . . . —
Auswahl und Vertheilung des Futters, davon die Geſundheit des Viehes abhängt . . —
Die Einführung der Stallfütterung, als der Hauptzweck einer rationellen Landwirthſchaft . 111
Nöthige Sorgfalt bey der Stallfütterung für die erforderliche Sommer- und Winterfütterung nach Beſchaffenheit des Viehes . . . 112

Einleitung.

So wie die großen politiſchen Begebenheiten, die wichtigen Erfindungen im Gebiete der Künſte und Wiſſenſchaften, die Entdeckung fremder Erdtheile und die dadurch bewirkten allgemeinen Handelsverbindungen nicht nur auf die Entwickelung der geiſtigen, moraliſchen und äſthetiſchen Kräfte der Menſchen, ſondern auch auf die Vervollkommnung der landwirthſchaftlichen Cultur und Erhöhung der Induſtrie den entſchiedenſten Einfluß hatten, ſo brachten ſie auch in der Zubereitung der Nahrungsmittel mannigfaltige Veränderungen hervor. Statt ſich wie in frühern Zeiten, auf einfache, frugale Koſt einzuſchränken, welche hinreichend iſt, das Leben zu erhalten, das Wachsthum des Körpers zu befördern und demſelben neue Kräfte zu geben, ſuchte man durch künſtliche Zubereitung der Speiſen den Sinnen angenehme Reize zu verſchaffen um dadurch die Freuden des Lebens zu vervielfältigen, wodurch der phyſiſche Geſchmack verfeinert und ganz verwöhnt wurde [1]).

[1]) Von den Speiſearten wie ſie bey unſern Vorfahren üblich waren, giebt uns der römiſche Geſchichtſchreiber Tacitus

Die Menſchen, nicht zufrieden ihre eigenen ſinnlichen Genüſſe zu erhöhen, waren auch bemüht, mit den Nahrungsmitteln der Hausthiere Veränderungen vorzunehmen. Was dieſe ſonſt roh bekamen, pflegte man ihnen nun künſtlich zubereitet, als geſchlagen, geſtoßen, geſchroten, gemahlen, gekocht und gemiſcht zu geben. Höhere Geiſtesbildung weiß ſich auch eine größere Herrſchaft über die Natur und ihre Erzeugniſſe zu verſchaffen. Ein uncultivirtes nomadiſches Hirten- und Jägervolk genießt rohere Nahrungsmittel, als dasjenige, welches ſich feſte Wohnſitze errichtet und in der Civiliſation der Sitten Fortſchritte gemacht hat. Dieß iſt auch der Fall mit den wilden in den Wäldern umherſtreifenden Thieren und mit dem gezähmten in den Ställen aufgezogenen Vieh. Je weiter die Hausthiere von ihrem natürlichen Zuſtande entfernt wurden und andere Nahrungsmittel erhielten, als ihnen die Natur angewieſen hat, um ſo empfänglicher wurden ſie nach und nach für dieſelben.

---

die erſte und zuverläſſigſte Nachricht. Nach ſeiner Behauptung waren den Deutſchen ſeiner Zeit die römiſchen Delicateſſen gänzlich unbekannt. Ihre gewöhnliche Koſt beſtand in rohem Wildpret, Holzäpfeln und Milch. Nachdem ſie aber mit cultivirten Nationen bekannt und zur Nachahmung ihrer Sitten geneigt wurden, nahmen ſie auch ihre verfeinerte Art die Speiſen zuzubereiten an. In der Folge, und vorzüglich im ſiebenzehnten Jahrhundert erreichte ihre Kochkunſt den höchſten Grad. Die feinere Zubereitung der Speiſen hatte natürlich auch auf die beſſere Unterhaltung und Fütterung der Hausthiere Einfluß, um dadurch ſchmackhafteres und kräftigeres Fleiſch zu erhalten.

Die bisherige Mäſtung, Kreuzung und Veredlung iſt nichts anders, als eine Folge der Veränderung unſerer Lebensart und unſeres Luxus, dem man die Geſundheit und Lebensdauer unſerer Hausthiere aufopfert, ſeitdem man die künſtliche Fütterung in den Ställen eingeführt hat.

Von der andern Seite betrachtet, ſind aber auch die wichtigen Vortheile nicht zu verkennen, die eine veränderte Lebensweiſe der Menſchen und Thiere auf die heutige Oekonomie und ihren Betrieb zu Wege gebracht hat. Ein Strich Landes, der ehedem kaum einer einzigen zahlreichen nomadiſchen Familie Unterhalt gab, verſchaffte Tauſenden ihren Bedarf, ſobald eine beſtehende Cultur des Bodens eintrat, denn ſelbſt auf den rauheſten Anhöhen bauten ſich Menſchen an, und fanden durch Fleiß und Thätigkeit ihren Unterhalt. Welche Vortheile mußte ihnen nun nicht der Ackerbau, und beſonders die Stallfütterung gewähren, welche durch den Anbau und die Benutzung der Futterkräuter, und durch die Anwendung anderer dazu beitragenden Hülfsmittel eingeführt wurde.

So wie viele nnſerer einheimiſchen Pflanzen und Thiere in die entfernteſten Klimate, und die geſchätzteſten ausländiſchen in unſere Gegenden mit Nutzen verpflanzt wurden, ſo machte man auch in der Viehzucht viele auf Erfahrung gegründete Verſuche, fremde Thiere mit einheimiſchen zu wechſeln, welche eben ſo gut gelangen. Warum ſollte man nicht mit unſern Hausthieren in unſerm Erdtheil eine ähnliche Umwechſelung einführen, und dieſelben durch zweckmäßige Behandlung verbeſſern können? Die Natur

der Thiere bietet mannigfaltige Mittel zu deren Veredlung dar, und wenn ſie nach ihrem ganzen Umfange geprüft und gehörig benutzt werden, ſo gewähren ſie eine Ausbeute, die ſich nicht berechnen läßt.

Im Ganzen halte ich die Art und Weiſe der Fütterung unſerer Hausthiere, wie ſie noch in vielen Wirthſchaften betrieben wird, für ſehr fehlerhaft. Man füttert dieſe Thiere, indem man weder auf ihre Geſundheit gehörige Rückſicht nimmt, noch überlegt, ob ſie bloß geſättiget, oder gemäſtet, ob ſie bloß zur Betreibung der Wirthſchaft, oder ob Fleiſch, Fett, Milch und andere Vortheile dabey gewonnen werden ſollen. Es iſt jedoch von großer Wichtigkeit, wann, wie und womit man füttert; ob man dem Thiere ſein Leben bloß friſten, und ſeine Kraft und Lebensthätigkeit hinhalten, oder ob man einen gewiſſen Nutzen dabey erreichen will. Man achtet auf dieſen Unterſchied viel zu wenig, und behält auch den rechten Geſichtspunct nicht im Auge, aus welchem die Sache betrachtet werden muß.

Eine weiſe Ordnung, eine richtige Eintheilung des Futters, und eine genaue Unterſcheidung bey Abwartung der verſchiedenen Hausthiere, ſo wie gehörige Ruhe, Reinlichkeit und Reichung nahrhaften Futters, ſind vorzüglich zu berückſichtigen, wenn man nicht bloß ſättigen, ſondern auch andere Zwecke erreichen will. Der größte und nutzbarſte Theil unſerer Hausthiere dient nicht allein zum Betrieb des Ackerbaues, ſondern auch zur Nahrung und Bekleidung der Menſchen. Da ſie auch zur Fortpflanzung ihres

Geſchlechtes beſtimmt ſind, ſo muß man, ſo viel es von uns abhängt, ihre Begattung ſo einzurichten ſuchen, daß die Erziehung des jungen Viehes in eine Zeit fällt, wo es nicht an Vorräthen nahrhaften Futters gebricht, denn in dieſer Periode iſt einer Viehzucht am meiſten aufzuhelfen; auch entſteht daraus noch der Vortheil, daß die Kühe nicht alle zu einer Zeit trocken ſtehen. Wer ſich bloß auf Gemeinweiden verlaſſen muß, dem iſt die Beobachtung dieſer Regel hauptſächlich zu empfehlen.

Einer ernſtlichen Reform bedarf auch in vielen Oekonomieen die höchſt ſorgloſe An- und Fortzucht des Rindviehes, in Rückſicht der Auswahl der abzuſetzenden Kälber, was die Grundſtütze der Viehzucht iſt, wenn ſie allen Erforderniſſen Genüge leiſten ſoll. Man ſieht bey der Begattung dieſer Thiere zu wenig auf eine ſchickliche Auswahl der dazu nöthigen Subjecte, nämlich des Zuchtochſen und der Kuh, auf deren Alter, Geſundheit, erblichen Vorzügen und andern erforderlichen Eigenſchaften alles beruht, wohin z. B. die Race, von welcher ſie abſtammen, gehört. Auch kommt das Klima, in welchem ſie gelebt haben, und das Futter, das man ihnen gereicht hat, in Betracht. Wenn man die phyſiſchen und moraliſchen Eigenſchaften der Aeltern, ob man von ihrer Nachkommenſchaft Vortheil zu ziehen hoffen kann, ob ſie nämlich Wachsthum und Gedeihen, Fleiſch, Milch, und andere Nutzungen für die Zukunft verſprechen, nicht beachtet, ſondern mehr auf eine angenommene feſte Anzahl, als auf den innern Werth Rückſicht nimmt, ſo geräth eine Viehzucht in tiefſten Verfall.

Dazu kommt noch die fehlerhafte Behandlung unſerer größern weiblichen Hausthiere, deren man ſich vor, bey und nach dem Gebähren zu Schulden kommen läßt, indem man bey dieſer ſchmerzlichen Periode rohe und unerfahrne Perſonen gebraucht, die mit unmenſchlicher Grauſamkeit verfahren. Die Fehler, welche man dabei begeht, ſind für die Viehzucht von den ſchädlichſten Folgen, und entziehen ihr alle die Vortheile, deren man ſich durch eine zweckmäßige Behandlung bei der Geburt [1]) zu erfreuen gehabt hätte, weil die Geſundheit und das künftige Gedeihen derſelben davon abhängen [2]).

Welche Mißgriffe bey der Geburtshülfe geſchehen, erhellet ſchon daraus, daß ſie gewöhnlich ſolchen Perſonen überlaſſen iſt, die von der innern Beſchaffenheit des thieriſchen Körpers und der Lage der Frucht

---

[1]) Es iſt unter der Würde der Menſchen, wenn ſie der Anſprüche, welche die Hausthiere, und überhaupt das lebende Weſen auf ſie haben, nicht eingedenk ſind, und ſie, die ihnen Unterhalt, Nahrung, Kleider und ſo viele Lebensgenüſſe verſchaffen, auch ihre Geſchäfte und Arbeiten erleichtern helfen, nach Verhältniß ihrer Arbeit, ihres Nutzens und Werthes, nicht gehörig abwarten, oder ſie gar hart und grauſam behandeln, und ſie beſonders in ihren Geburts- und andern ihnen zuſtoßenden Leiden mit unzweckmäßigen, oft ſchädlichen Mitteln quälen, oder wohl gar hülf- und rettungslos laſſen.

[2]) S. die Kunſt, das Leben der in der Oekonomie nützlichen und unentbehrlichen Thiere zu verlängern und ſie geſund zu erhalten. Magdeburg 1803.

nicht die geringſte Kenntniß haben [1]). Und dennoch gelten ſie beym gemeinen Manne oft für geſchicktere Geburtshelfer, als die dazu angeſtellten Thierärzte, weil letztere die Natur wirken laſſen, und nur im Nothfalle und zur rechten Zeit Hülfe leiſten. Hat das Thier auch einen kräftigen und geſunden Körperbau, ſo daß es bei dem ſchmerzlichſten Kampfe die grauſame Behandlung aushält, ſo entſtehen doch hieraus die traurigſten Nachwehen, und es wird entweder unfruchtbar, oder auf die ganze Lebenszeit ſiech.

Einen andern Fehler begeht man zuweilen auch dadurch, daß man das Kalb an einer andern Kuh ſäugen läßt, woraus früh oder ſpät oft üble Folgen entſtehen, indem dem Kalbe der erſte Keim zu Krankheiten gleichſam eingeimpft wird. Es wird dadurch nicht ſelten verkrüppelt, bekommt Ausſchläge, Knoten und Hautgewächſe, welche der Geſundheit nachtheilig und nur durch ſchmerzhafte Operationen zu heben ſind. In dieſem Verfahren herrſcht noch unter den gemeinen Landwirthen eine ſolche Unkunde, welche über alle Begriffe geht.

Ferner überläßt man das Entwöhnen der Kälber gemeiniglich ſolchem Geſinde, welches von der Nothwendigkeit des Wechſels, der Reinlichkeit und Auswahl der Nahrungsmittel wenig verſteht, und eben ſo wenig die gehörige Ordnung im Tränken und Füttern beobachtet [2]).

---

[1]) S. pract. Anleitung zur Führung der Wirthſchaftsgeſchäfte u. ſ. w. von Gericke, 1 Thl. Seite 181. §. 78. u. f.

[2]) Rathgeber für Landwirthe in den Krankheiten der Hausthiere, v. D. Lutheritz. 2te Sammlung. Leipz. S. 7. No. 3.

Die Erzeugung, Entwickelung, Geſundheit und Körperkraft der Thiere ſtehen mit der Nahrung, die ſie erhalten, und der Art, wie ſie behandelt werden, in der genaueſten Verbindung. Nicht die Menge, ſondern wohlſchmeckendes, leicht verdauliches und nahrhaftes Futter, nicht die bloße Sättigung, ſondern die zur Erzeugung der Reizbarkeit wohlgewählten Nahrungsſtoffe ſind die Gegenſtände, worauf der rationelle Landwirth die höchſte Aufmerkſamkeit richten muß.

Da das Vieh am meiſten eine vermiſchte Fütterung, ſo wie den Wechſel in den Nahrungsmitteln liebt, ſo muß man dadurch ſeinen Appetit zu wecken und zu erhalten ſuchen. Dagegen iſt ein zu ſchneller Wechſel, wenn man z. B. auf Kohl oder Klee ſogleich weiße Rüben, und auf dieſe wieder Möhren oder Kartoffeln u. a. füttert, nicht allemal rathſam[1]), weil das Vieh ſo gern eine Futterart der andern vorzieht, und der ſchnelle Wechſel auf den Körper, wie z. B. bey den Kühen, auf die Güte und Menge der Milch, gar zu leicht Einfluß hat.

Uebrigens hängt von der Güte und Hinlänglichkeit des Futters, ingleichen von der Reinlichhaltung des Arbeits- und Nutzviehes, und der Art wie es gezogen und gehalten wird, nicht ſowohl ſein ganzes

---

[1]) S. Thaer in Bergens Anleitung zur Viehzucht. S. 468. — Sinclairs Grundgeſetze des Ackerbaues. Ueberſetzt aus dem Engliſchen v. Ritter v. Schreibers. Wien 1819. S. 127. 4. — W. Smellie's Philoſophie der Naturgeſchichte. Aus dem Engliſchen überſetzt von Zimmermann. Berlin 1791. 1r Theil. S. 260.

Gedeihen, ſeine Geſundheit und Thätigkeit ab, ſondern auch das Fleiſch, das Fett und der Talg, die Wolle, Milch, Haut und der Dünger ſind an innerem Gehalte beſſer oder ſchlechter, je nachdem der obige Grundſatz mehr oder weniger beobachtet wird.

Auch der Boden verdient noch berückſichtiget zu werden, worauf insbeſondere die Schafe weiden, nachdem er in Hinſicht ſeiner Beſchaffenheit hauptſächlich auf die Wolle Einfluß hat. Am meiſten ſchadet in dieſer Hinſicht ein kreidehaltiger Boden, deſſen Theile ſich mit dem Wollhaar vermiſchen und auf daſſelbe eine ganz eigenthümliche Wirkung äußern, wodurch das Vließ (der Pelz) des Schafes ein beſonderes Anſehen bekommt, was die engliſchen Fabrikanten durch den Namen Kreidenwolle bezeichnen. Die Subſtanzen jener Erdart machen die Wolle trocken, hart und benehmen ihr den Glanz, das fettige Anſehen und die filzende Eigenſchaft, die ſie zur Behandlung in der Walkmühle geeignet macht, was keine andere Vermiſchung von Erdarten, ſelbſt der Kieſelſand nicht in demſelben Grade bewirkt. In Hinſicht jener Bodenart erzählt Dr. Aikin [1]) eine Thatſache, welche die genaueſte Aufmerkſamkeit des Züchters und des Wollhändlers verdient. Dergleichen fortgeſetzte rühmliche Verſuche über die Wirkung der Bodenart auf

[1]) Beſchreibung der Umgegend von Mancheſter. — John Luccock über Wolle im Allgemeinen und über die engliſchen Vließe insbeſondere. Aus dem Engliſchen mit Anmerkungen von Schilling. 1r Thl. Leipzig 1821. Seite 124 u. f.

die Feinheit, die Länge und die allgemeinen Eigenſchaften der Wolle bekannt zu machen, müſſen für den Schäfer ſo erwünſcht, als für den Fabrikanten belehrend ſeyn.

Wo die Schaftrift hauptſächlich mit dichten Hecken und Büſchen, oder mit Stangen- und Dornverzäunungen verſehen iſt, woran ſich die Schafe zu reiben pflegen, oder hängen bleiben, ingleichen wo ſie ſtaubige, ſandige und moraſtige Gegenden zu paſſiren haben, wodurch viel Wolle verloren geht, oder verunreiniget wird, da hat man — vorzüglich bey feinen und veredelten Schäfereyen — in manchen Ländern die Gewohnheit, die Schafe in linnene Decken einzunähen. Schon die Griechen hatten dieß im Gebrauch und bedienten ſich lederner Decken dazu, was ſie von den Megaren entlehnt haben ſollen. Im Attiſchen Gebiete bewirkte man damit eine ſehr ſchöne und feine Wolle.

Zur Erhaltung eines guten Viehſtandes gehört noch, daß man nicht nur mit den innern Nahrungskräften des Fütterungsſtoffes, ſondern auch mit der beſten Fütterungsmethode genau bekannt ſeyn, und die richtigſte Wahl [*]) verſtehen muß, den Thieren diejenige Nahrung zu reichen, von welcher man auf die ſchnellſte und zugleich ausdauernſte Wirkung zuverläſſig rechnen kann. Man muß ferner verſichert ſeyn, auf welchen Theil, z. B. ob auf das Fleiſch,

*) S. die Trentiſche Roggenwirthſchaft vom Freyherrn v. Bönninghaußen. Mit einigen Betrachtungen vom Staatsrath Thaer. Berlin 1820. Seite 78.

oder die Wolle, die Milch u. ſ. w. das eine oder das andere Futter beym Vieh beſonders wirkt, und auch wiſſen, in welcher Verbindung mit anderem Futter ein jedes Futtermaterial ſeine wirkſamſte und ernährendſte Kraft äußert, daher iſt ſowohl die Jahreszeit, als der beſondere Zuſtand des Viehes z. B. die Zeit der Trächtigkeit, der Mäſtung [1]), Milchung, der Arbeit, des Wollwuchſes, oder der Kränklichkeit deſſelben wohl zu berückſichtigen. Die chemiſchen Kenntniſſe in Rückſicht der Beſtandtheile der Nahrungsſtoffe, z. B. wie jedes Futtermaterial beſchaffen ſeyn ſoll, ob es gemiſcht oder ungemiſcht zu verfüttern, und was damit zu bewirken iſt, müſſen theoretiſch und practiſch erlernt werden.

Zum Schluſſe dieſer Einleitung muß ich noch bemerken, daß der gewöhnliche Landwirth ſein Betriebskapital, worunter ich hier ſeine Feld= und Viehwirthſchaft verſtehe, nicht immer auf die gehörige Weiſe, ja oft gegen die eigentliche Beſtimmung eines verzinslichen Fonds benutzt. Er glaubt von ſeinen liegenden Gründen bloß ernten zu müſſen, ohne auf Erreichung höherer Zwecke zu denken. Am allermeiſten verfehlt er die eigentliche Abſicht bey ſeinem Viehſtande, deſſen Ertrag er ſo lange benutzt, als es nur gehen will, ohne auf die Verbeſſerung und Geſundheit deſſelben bedacht zu ſeyn, und einen Theil ſeiner

---

[1]) Bruhm — praes. Platnero — Diss. Quaestio de pastu pecorum in stabulis secundum analogiam disciplinae medicae tractata. Lipsiae. 1786.

Revenüen auf deſſen Cultur und Veredlung zu wenden, wodurch ſein eigener Wohlſtand befördert würde. Indem er in jeder Hinſicht der Natur, wenn nicht gerade entgegen wirkt, doch auch nicht ſehr zu Hülfe kommt, um durch Unterſtützung, Erleichterung und Verſuche zu Fortſchritten, das Gedeihen ſeines Viehſtandes zu befördern, geht er in ſeinem Hausweſen mehr zurück, als vorwärts. Daher bleibt es feſter Grundſatz, nicht mehr Vieh zu halten, als man reichlich nähren kann [1]), und die gedeihlichſten und ergiebigſten Viehracen ſelbſt aufzuziehen oder herbeizuſchaffen. Bey gut genährtem, ordentlich und reinlich gehaltenem Vieh, iſt der Vortheil überwiegend, und man erhält, z. B. von einer Kuh mehr Milch, als von zwey ſchlecht gehaltenen; ihre Kälber ſind vorzüglicher, ihre Milch beſſer und ihr Dünger gehaltreicher, als von jenen.

Ich muß hier noch auf ein Hauptgebrechen aufmerkſam machen, deſſen man ſich ſehr häufig zu Schulden kommen läßt. Es iſt nämlich ein unverzeihlicher Fehler gegen das Syſtem einer guten Staatswirthſchaft, daß man das junge Vieh, Kälber, Lämmer,

---

[1]) Ich kenne ein ſehr anſehnliches Dorf in Sachſen, wo die Viehzucht vor etwa zwanzig Jahren in einem vorzüglichen Rufe ſtand, und Ochſen und Kühe an Geſtalt, Größe und Ergiebigkeit ſich vor denen in vielen Gegenden auszeichneten. Seitdem aber alle dieſe Vorzüge verloren gegangen ſind, findet man, daß in der Menge des Viehes und des vorhandenen Futters kein Verhältniß Statt findet. Ein Fehler, welcher den Verfall dieſes ſonſt ſo ſchönen Viehſchlages zur Folge hatte.

Ferkel und Ziegen nicht gehörig auswachſen läßt, und früher, als das Fleiſch zu ſeiner Reife und Feſtigkeit gediehen iſt, und den erforderlichen Gewinn giebt, zu ſchlachten erlaubt. Das Thierreich hat wie das Pflanzenreich ſeine auf natürliche Geſetze ſich gründende Zeit und Reife, welche um ſo pünctlicher abzuwarten iſt, da außerdem in einem Lande, wo die Viehzucht anſehnlich, und die Conſumtion von Bedeutung iſt, jährlich viele Tauſende unnütz verſchwendet werden. Was verliert nicht der Staat jährlich durch das Verſchlachten ſo vielen unzeitigen, oder nicht gehörig ausgefütterten Viehes, davon ſelbſt die Abfälle — Talg, Häute u. a. — wenig Ertrag geben [1])?

Ehe ich mich von dieſer Materie trenne, erlaube ich mir noch einen Hauptumſtand zu berühren, der für die Landwirthſchaft von deſto größerer Wichtigkeit iſt, weil die meiſten und vorzüglichſten Pflichten des Viehzüchters damit in Verbindung ſtehen.

Um ſein Vieh immer bey guter und heiterer Laune zu erhalten, muß man beſonders darauf ſehen, daß es außer der erforderlichen Nahrung, Pflege und Wartung, menſchlich behandelt, und ſein Charakter durch Mißhandlungen und unzeitige Härte nicht verdorben wird, weil ſeine Geſundheit, ſeine Leibeskräfte, ſein Muth und auch ſeine Verrichtungen von ſeiner Gutartigkeit abhängen. Es iſt daher eine der vor-

---

[1]) S. eine herzogl. Sachſ. Coburg-Saalfeldiſche Verordnung, das Kälberſchlachten betr. v. 26. Nov. 1810 und 21. Jan. 1821. — v. Hazzi über Behandlung, Futter und Mäſtung. München 1820. S. 24 u. f.

züglichſten Pflichten des Landwirthes, daß er in der Wahl des Geſindes, dem er ſein Vieh anvertrauen will, vorſichtig zu Werke gehe. Ein ſolches Subject muß die Behandlung des Viehes vollkommen verſtehen, eine anhängliche Liebe zu ihm haben, es reinlich [1]) halten, freundlich behandeln, und für die Geſundheit deſſelben unermüdet beſorgt ſeyn. Dazu kommt noch, daß ein Viehwärter thätig und lebhaft in allen ſeinen Handlungen ſeyn muß. Das Vieh, und beſonders das Zug- und Ackervieh lernt ſeinen Führer, ſo wie deſſen gute und böſe Gewohnheiten ſehr bald kennen, und nimmt ſie mehr oder weniger an, weil es ihm ganz überlaſſen iſt. Ein fauler Führer wird träges, und ein arbeitſamer wird thätiges Vieh haben; und wer weiß nicht, welchen verderblichen Einfluß eine harte und überhaupt jede zweckwidrige Behandlung der Thiere auf den Charakter derſelben hat [2])?

Der Profeſſor Daries in Jena empfahl ſeinen Zuhörern, auf die Eigenſchaften eines Viehwärters

---

[1]) Je mehr ein Knecht oder Viehwärter ſelbſt unreinlich iſt, deſto mehr wird er auch ſein Vieh darin vernachläßigen. Ochſen und Kühe müſſen täglich geſtriegelt, oftmals gebadet oder gewaſchen, ihr Lager und die verſchloſſene Luft im Stalle, wie insbeſondere auch ihre Futtermaterialien, z. B. Erdgewächſe, fleißig gereiniget werden, wenn man ihrem ſchnellern Gedeihen förderlich ſeyn will. Es läßt ſich dieß alles freilich nicht bey'm Weide-, wohl aber bey'm Stallvieh in Anwendung bringen, daher letzteres vorzüglicher als jenes iſt.

[2]) S. Bonnets Betrachtungen über die Natur. B. 2.

beſonders Rückſicht zu nehmen, weil ſie nicht allein auf den Charakter, ſondern auch auf den phyſiſchen Zuſtand des Viehes Einfluß haben. Ihm ſelbſt lag viel daran, immer gut geſinntes, und dabey thätiges und munteres Geſinde zu haben, und die Folge davon war, daß beſonders ſeine Acker = und Zugochſen, nach Succov's Verſicherung, ungewöhnliche Schnelligkeit und Thätigkeit bey allen Verrichtungen bewieſen. Eben ſo machen die engliſchen Viehzüchter bey der Wahl ihrer Hirten und Viehwärter, eine anhängliche Liebe zu ihrem Vieh, und gute Behandlung deſſelben zu den erſten und vorzüglichſten Eigenſchaften, wodurch ſie ſich auszeichnen müſſen.

Ich rathe daher jedem Landwirthe, ſein Vieh in gute Hände zu geben; und ſo wie er ſelbſt für gutes männliches Geſinde zunächſt zu ſorgen hat, ſo liegt der Hausfrau ob [1]), das weibliche mit derſelben Vorſicht zu wählen, und zugleich auf das Vieh in Hinſicht des Fütterns, Reinigens, Melkens u. ſ. w., ſo wie auch auf die gute Behandlung deſſelben ein wachſames Auge zu haben. Durch letztere und eine zweckmäßige Lebensordnung — Diät — verſichert man ſich die längere Lebensdauer ſeiner Hausthiere, ſo wie durch eine kluge Auswahl und Eintheilung des Futters den dadurch zu erwartenden mannigfaltigen Nutzen im **lebenden** und **todten** **Zuſtande** derſelben, und zwar bei einem in Hinſicht ihrer Nachkommenſchaft, ihrer Dienſte und Ergiebigkeit an Wolle,

[1]) Ueber die Trentiſche Roggenwirthſchaft a. a. O. Seite 71.

Milch und Dünger; bei letzterm in Betreff des Fleiſches, des Fettes, des Inſelts, der Haut u. a.

Alle dieſe angeführten Grundſätze und Erforderniſſe machen die Viehwirthſchaft, wenn ſie zweckmäßig betrieben werden ſoll, zu einer ganz vorzüglichen Wiſſenſchaft, welche nur durch vieljährige Erfahrungen und mühſame Verſuche erlernt, und nicht ohne einen gewiſſen Grad von Scharfſinn angewandt werden kann; daher ſie nicht wohl bey kleinen, noch weniger bey bedeutendern, und bey großen Viehwirthſchaften gar nicht vermißt werden darf.

So ſehr man übrigens gegen große Domänen, Land- und Rittergüter eifert, und ſolche in kleine Parzellen verwandelt wiſſen will, weil man dadurch richtiger vertheilten und fleißiger angebauten Boden zu erhalten, den Viehſtand zu einer höhern Vollkommenheit zu bringen [1]), der Bevölkerung aufzuhelfen und zugleich die erforderliche Vertheidigung des Staats am ſicherſten zu bewirken, die Steuern zu vermehren, mehrere Arbeiter auf eigene Rechnung zu ernähren, und den umlaufenden auf Arbeitslohn verwendeten Erwerbſtamm beträchtlich zu vergrößern glaubt, ſo iſt doch nicht zu verkennen, daß kleine Wirthſchaften, weil ihre Beſitzer auf deren Verbeſſerung kein bedeutendes Kapital verwenden können, nicht ſo belohnende Vortheile erwarten laſſen, als große Güter, wo ein Geſchäft in das andere eingreift [2]).

---

[1]) S. Koppe's Reviſion der Ackerbau-Syſteme. S. 162.

[2]) *Simonde* nouveaux principes d'économie politique. I. 230. „Le grand fermier

Verſuche und Erfahrungen haben bewieſen, daß kleine Wirthſchaften im Ganzen oftmals mehr zurück als vorwärts kommen, zumal wo nach Verhältniß einer Beſitzung die Grundſtücke zu ſehr zerſtreut aus= und durcheinander liegen, wo die Kraft zu gering iſt um mit Erfolg darauf hinwirken zu können, und ihre Bedüngung und Bearbeitung gleich ſchwer hält. Nur Freyheit, Wohlſtand und Unternehmungsgeiſt der Beſitzer von großen Gütern können zu wichtigen Verbeſſerungen führen, Verſuche unterſtützen, Muſterwirthſchaften erzeugen, und durch Production der mannigfaltigſten Stoffe den Landesfabriken Arbeit verſchaffen, wodurch der Nationalwohlſtand und die Kräfte des Staats erhöht werden [1]).

Wer könnte übrigens alle die einzelnen Vortheile berechnen, welche der Ackerbau, wenn er mit der Viehzucht im richtigen Verhältniſſe ſteht, auf

---

épargne beaucoup de tems, qui est perdu par le petit. La direction d'un ouvrage demande à peu près le même degré d'attention et de fatigue, sur quelque échelle qu'il soit entrepris, et l'on conduit 40 ouvriers aussi facilement, que 4. etc.

Möglingſche Annalen der Landwirthſchaft, 7 Bd. 2s Stück. Berlin 1821. Seite 325—352.

[1]) Anſichten der Volkswirthſchaft, mit beſonderer Beziehung auf Deutſchland, von D. K. H. Rau. Leipzig 1821. Seite 179. 7.

die Landeswohlfahrt, auf Fabriken und Manufacturen hat, da ſie als ſo bedeutende, und durch alle Stände verbreitete Erwerbszweige, ihre zu verarbeitenden Materialien größtentheils dem Ackerbau und der Viehzucht zu verdanken haben.

I.

Von den phyſiſchen und geiſtigen Eigenſchaften der Hausthiere, inſofern die Kenntniß derſelben auf ihre Erziehung, Ernährung, Erhaltung und Mäſtung Einfluß hat.

Der großen Fortſchritte ungeachtet, welche in den meiſten Zweigen der Landwirthſchaft durch den Fleiß, die Nachahmung, und durch lang geprüfte, auf phyſiſche und chemiſche Grundſätze ſich ſtützende Erfahrungen denkender Oekonomen, ſeit einer langen Reihe von Jahren gemacht worden ſind, hat man im Ganzen der zweckmäßigen Betreibung der Viehzucht immer noch zu wenig Aufmerkſamkeit und beharrliche Thätigkeit gewidmet, um ſie zu derjenigen Vollkommenheit zu bringen, wodurch der Landwirth in den Stand geſetzt wird, den möglich höchſten Nutzen davon zu ziehen und ihren Ertrag zu ſichern.

Eine pragmatiſche Geſchichte der ſtufenweiſen Fortſchritte, welche die deutſche Landwirthſchaft, und beſonders die Viehzucht, ſowohl in ganzen Ländern, als in einzelnen Provinzen gemacht hat, iſt bis jetzt

noch gar nicht vorhanden, ungeachtet die Viehzucht eines der älteſten, nützlichſten und geachtetſten Gewerbe iſt, und früher als der Feldbau ſelbſt betrieben wurde. Eine ſolche für die Wiſſenſchaften überhaupt wünſchenswerthe Geſchichte müßte nicht nur auf die Erziehung und Erhaltung unſerer zur Betreibung der Landwirthſchaft und zur Befriedigung der unentbehrlichſten Bedürfniſſe erforderlichen Hausthiere, ſondern auch auf ihre Veredlung und Benutzung von der größten Wichtigkeit ſeyn, wenn ſie eine umſtändliche Ueberſicht ihrer ſeit Jahrtauſenden nach und nach erfolgten Entwickelung aufſtellte, indem ſie nur die glaubwürdigſten klaſſiſchen Schriftſteller jedes Zeitalters zu dieſem Zwecke benutzte. Es müßten darin die verſchiedenen Hauptmomente herausgehoben, und die geringern oder größern Fortſchritte, die jedes Volk in dieſer Wiſſenſchaft gemacht hat, angegeben, und zugleich bemerkt werden, ob daſſelbe nomadiſch oder fixirt, roh oder gebildet, frey oder leibeigen jenes Gewerbe betrieben habe.

Von den Schwierigkeiten einer ſolchen umſtändlichen Geſchichte, wozu man in den alten Urkunden der Kloſterbibliotheken nützliche Beyträge zu finden glauben ſollte, haben ſich ſchon Conring [1]),

---

[1]) Hermanni Conringii Operum tom. I., continens varia scripta ad historiam et jus publicum Imperii germanici spectantia. Brunsuigae 1730. in Fol.

Bruns [1]), Rößig [2]), Anton [3]) und andere Schriftſteller überzeugt, indem ſie die Nachrichten, welche auf die Viehzucht und den Ackerbau in den älteſten Zeiten Bezug haben, entweder zu dieſem Behufe nicht hinreichend, oder die Sprache, in der ſie abgefaßt ſind, zu barbariſch und unverſtändlich fanden.

Obgleich ſo viele unſerer in = und ausländiſchen Staatswirthſchaftslehrer, Landwirthe und Thierärzte das ökonomiſche Fach mit Nutzen und Erfolg bearbeitet, und zum Theil auch als Viehzüchter mittel = und unmittelbar gewirkt und genutzt haben, ſo hoffe ich immer noch meine Erfahrungen, die ich in ſo manchen Verhältniſſen und perſönlichen Berührungen über die Natur und Eigenſchaften unſerer Hausthiere zu machen Gelegenheit fand, zu denen jener Männer anſpruchslos hinzufügen zu dürfen, indem ich eine ausführliche Anweiſung gebe, wie ihre verſchiedenen

---

[1]) Beyträge zu den deutſchen Rechten des Mittelalters u. ſ. Helmſtädt 1799. Seite 8. Caroli M. Capitulare de villis. seqq.

[2]) Verſuch einer pragmatiſchen Geſchichte der Oekonomie, Polizey und Cameralwiſſenſchaften, ſeit dem ſechszehnten Jahrhunderte bis auf unſere Zeiten. Leipzig 1781.

[3]) Geſchichte der deutſchen Landwirthſchaft, von den älteſten Zeiten, bis zu Ende des funfzehnten Jahrhunderts. IV. Theile. Görlitz 1799. 8.

Beſtandtheile durch ſorgfältige Wartung und Reichung gewiſſer Futtermaterialien, und durch beſondere diäte- tiſche und künſtliche Hülfsmittel zu einem höhern als gewöhnlichen Grad der Vollkommenheit zu bringen, und dadurch größere Vortheile als bisher zu ver- ſchaffen ſeyn dürften.

Die Hauptgegenſtände, welche bey der Vieh- wirthſchaft in Betracht kommen, ſind:

1) die körperliche Geſundheit und Lebensdauer unſerer Hausthiere;

2) der möglich höchſte Ertrag ihrer Producte, der in Fleiſch, Fett, Milch, Wolle, in den Haa- ren und dem Dünger, kurz, in den nutzbaren Theilen beſteht, die ſie im lebenden und todten Zuſtande darbieten; und

3) die Mühe und der Koſtenaufwand, indem man dieſe beyden Erforderniſſe gegen einander be- rechnet, um zu ſehen, ob für die aufgewandte Mühe ein verhältnißmäßiger Vortheil bleibt, weil nur in dieſem Falle der Ertrag aus der Viehzucht geſichert iſt.

Je mehr die Behandlung unſerer Hausthiere mit ihrem Naturell übereinſtimmt und ihrem Wohlbefinden zuſagt, um ſo länger iſt ihre Lebensdauer, um ſo reichlicher und vorzüglicher ihr Ertrag.

Jedes Thier hat beſondere Eigenſchaften, Anla-

gen und Fähigkeiten [1]), welche durch die Erziehung und Gewohnheit beybehalten oder verdrängt, verbeſſert, oder mit der Zeit verſchlimmert werden [2]). Es ſind dieß ererbte, oder erſt angenommene, phyſiſche und moraliſche Tugenden und Fehler, worauf man bey ſeiner Erziehung, Leitung, Wartung und Pflege Rückſicht nehmen, und nach Beobachtung dieſer Eigenheiten ſolche Maaßregeln treffen muß, wodurch ſeine Erhaltung verlängert, und der von ihm zu beziehende Nutzen verbeſſert und vermehrt werden kann.

In der einer jeden Thiergattung eigenthümlichen Organiſation liegt ſowohl der Grund der Verſchiedenheit ihrer äußern Geſtalt und innern Beſchaffenheit, als auch ihrer beſondern Lebensweiſe, Gewohnheiten, angebornen Triebe u. ſ. w., die den Thieren zu ihrer Erhaltung weislich zugetheilt ſind.

Jedes Thier hat auch ſeine eigenen Mittel zu ſeiner Selbſterhaltung, die es nach dem ihm angebornen Trieb und nach der Beſchaffenheit ſeines Körpers anwendet, indem es alles das zu unterſcheiden

---

[1]) Reimarus allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere, hauptſächlich über ihre Kunſttriebe. 4te Aufl. Hamburg 1798. 8.

[2]) Smellie a. a. O. II. Theil 18tes Kapit. S. 226. Von dem Charakter der Thiere.

weiß, was ihm dienlich oder ſchädlich, heilſam oder tödtlich, und darum in Hinſicht ſeiner Nahrung von der größten Wichtigkeit iſt. Es iſt daher außer Zweifel, daß die Wahl der Nahrung eines Thieres von der Organiſation des Speiſekanals und des geſammten Körpers überhaupt abhängt und daß daher die Nahrungsmittel die Organiſation nicht beſtimmen können.

Was den Schafen und Ziegen aus dem Pflanzenreiche zuträglich iſt, iſt es darum nicht auch den Schweinen und dem Rindvieh. Erſtere, welchen Sumpfkräuter mehr ſchädlich als dienlich ſind, lieben beſonders trockene, ſüße und aromatiſche Gräſer, und genießen ſogar den Schierling — Conium maculatum — und mehrere Giftpflanzen ohne Nachtheil, die dagegen den Schweinen und andern Thieren ſchädlich ſind. Jene — Schafe und Ziegen — freſſen auch die Blätter von Giftpflanzen z. B. vom Bilſenkraut — Hyoscyamus —, Wüterich oder gemeinen Schierling — Cicuta — und vom Eiſenhut — Aconitum — ohne Nachtheil.

Schädlich ſind dagegen den Schafen und Ziegen: einige Arten Ehrenpreis — Veronica —, ingleichen die Schoten vom Pfriemenkraut — Spartium junceum —, deſſen zu häufiger Genuß Nieren- und Blaſenentzündung, nach Mundigl's Behauptung verurſachen ſoll. Dahin gehört ferner das Dünngras

— Eriophorum —, das Binſengras — Scirpus —, das an Sümpfen wachſende ſcorpionartige Mäuſeohr — Myosotis scorpioides —, Preuſelbeere — Vaccinium —, Wintergrün — Pyrola —, aber ganz beſonders Ranunkeln —, Ranunculus sceleratus und aquatilis —, welche beym Rindvieh das Blutharnen verurſachen; perennirendes Bingelkraut, vorzüglich im Frühjahre — Mercurialis perennis —, die Zaunblume — Anthericum ossifragum —, Simſe oder Semſe — Iuncus pilosus —, gemeines Fettkraut — Pinguicula vulgaris —, klein Habichtskraut — Hierocium pilosella —, Anemone oder Windblume — Anemone —, die Sumpf-Schmalzblume — Caltha palustris — u. a., von welchen Pflanzen viele ſchon darum den Schafen ſchädlich ſind, weil ſie nur auf feuchtem und ſumpfigem Boden wachſen, und faule Krankheiten verurſachen. Es giebt auch eine Menge Pflanzen, welche jedoch nur alsdann den Schafen nachtheilig ſind, wenn ſie zu übermäßig genoſſen werden. Viele ſind nur zu gewiſſen Jahreszeiten den Schafen ſchädlich, ingleichen wenn ſie bereift oder ſaftlos und zu ſehr veraltet ſind, und bey zu großem Hunger gierig verſchlungen werden. Viele Kräuter lieben ſie auch wie z. B. die junge Diſtel und das ſogenannte Schafgras, welche ſie aber wie viele andere noch, ſobald ſie alt geworden ſind, nicht mehr anrühren. Uebrigens giebt es

wohl ſchwerlich ein Gewächs, das allen Thieren gleich ſchädlich und nicht einigen auch nützlich wäre [1]). Viele den Thieren giftige Pflanzen ſind das gewöhnliche Futter der Inſecten; denn was einem Thiere ſchadet, dient dem andern zur Nahrung. Dadurch iſt auch die Abſicht der Natur bey Hervorbringung giftiger Körper erwieſen.

Eſſige und andere vegetabiliſche Säuren ſind den Schafen gleichfalls ſchädlich, nicht aber dem Rindvieh, welchem dagegen Schierlingskraut, gelber Sturmhut — Aconitum napellus —, das blaue Eiſenhütlein, Waſſer-Rispengras — Poa aquatica —, Bilſen- und Tabackskraut tödtliche Gifte ſind [2]). Hitzigen Thieren, z. B. den Schweinen, dienen der Eſſig, ſaure Milch und ſaure Früchte beſonders in heißen Sommern vorzüglich zur Abkühlung, und zur beſſern und leichtern Verdauung. Dieſe Mittel wirken aber auch zugleich auflöſend und zertheilend, daher ſie, in mäßigen Portionen und öfters gereicht die Nahrhaftigkeit und Mäſtung, im Uebermaße genoſſen aber, die Magerkeit befördern.

---

[1]) K. Sullivans Ueberſicht der Natur, in Briefen an einen Reiſenden. Aus dem Engliſchen überſetzt und mit Anmerkungen begleitet. 3r Band. Leipzig bei Dyk. 1798.

[2]) Reimarus a. a. O. Seite 183. §. 70.

Die Kenntniß allein, die man ſich von der äuſſern Geſtalt und durch das Zergliedern von dem innern Bau der Haus- und Nutzthiere zu verſchaffen ſucht, hat nicht den großen Nutzen, wenn man ſich nicht zugleich mit ihren geiſtigen Eigenſchaften [1]), mit ihren Tugenden und Fehlern bekannt macht, weil man dadurch auf eine zweckmäßige Erziehung und Behandlung derſelben hingeleitet wird.

Es iſt daher von der größten Wichtigkeit, mit den phyſiſchen Eigenſchaften [2]) unſerer Hausthiere auch ihre geiſtigen Kräfte, d. h., ihren Charakter, ihre Triebe, Begierden, Launen, Leidenſchaften, Talente, Fähigkeiten, Gewohnheiten und ganze Lebensart zu ſtudiren. Man muß ihr Verhalten bey allen Gelegenheiten und in allen Perioden ihres Lebens, bey'm Arbeiten und Freſſen, ſo wie in der Ruhe, genau beobachten, wenn man ihrer Natur und ihrem Inſtincte [3]) diejenige Richtung geben will, welche zu ihrem Wachsthum und zu ihrer Veredlung beyträgt.

---

[1]) Smellie a. a. O. I. Theil. Seite 78 u. f. Der Verfaſſer ſpricht hier ſehr ausführlich von den Seelenkräften, Begierden, Neigungen und den verſchiedenen Geiſtesfähigkeiten der Thiere.

[2]) Galenus de Usu partium. Lib. I. Cap. 2. 3.

[3]) Smellie a. a. O. Theil I. Kap. V. Seite 171.

Die Thiere beſitzen niedere Seelenkräfte [1]), einige in einem höhern, andere in einem niedern Grade [2]), ob wir gleich die Gränzen derſelben nicht beſtimmen können. Sie haben Empfindungen und Gefühle, Affecten und Leidenſchaften, gute und ſchlechte Eigenſchaften, die ihnen großen Theils angeboren ſind.

Das Studium der Seelenkräfte, welches nicht nur einen gewiſſen Grad von Scharfſinn und Beobachtungsgeiſt, ſondern auch einen langen Umgang mit denſelben erfordert, wurde von den Griechen und Römern mit einem bewunderungswürdigen Fleiß und mit tiefem Forſchungsgeiſte betrieben, daher ihre hinterlaſſenen Nachrichten darüber um ſo ſchätzbarer ſind, da ſie keine ſolchen Vorarbeiten zu benutzen Gelegenheit hatten, ihnen auch nicht die übrigen Hülfsmittel zu Gebote ſtanden, wie ſie unſer Zeitalter darbietet.

Aelian ſagt [3]) in der Vorrede zu ſeiner Geſchichte der Thiere unter andern: „Es gehöre eine

---

[1]) Krünitz's Encyklopädie, Theil 103. Seite 673, wo von einer Kuh ein Beiſpiel angeführt iſt, welches Götze erlebt hat.

[2]) Hesperus von André. Prag 1820. Bd. XXVI. Heſt 6. Seite 208. No. 8.

[3]) Histor. an. Prooem.

groſse Gelehrſamkeit und viel Wiſſenſchaft dazu, wenn man die beſondern Geſchicklichkeiten einer jeden Thierart, und wie für dieſe unvernünftigen Geſchöpfe nicht weniger, als für den Menſchen geſorgt ſey, genau erkennen wolle." In einer andern Stelle ſagt derſelbe Schriftſteller [1]): „Wenn ihnen gleich keine Vernunft zu Theil geworden iſt, ſo haben ſie doch ſo viel Verſtand bekommen, als ſie ſelbſt angeht."

Sehr häufig unterſcheidet ſich ein Thier von dem andern durch ſeine geiſtigen Vorzüge, ſo wie durch ſein Verhalten beym Freſſen und Saufen, bey der Arbeit und in Vereinigung mit andern Thieren. Das eine iſt gelehrig [2]) oder dumm, thätig oder faul

---

[1]) *Aelian* Lib. XI. Cap. 31.

Ariſtoteles Hiſt. anim. Lib. VIII. Cap. I.

Plutarchus de Placitis Philoſophorum. Lib. V. Cap. 20.

Le *Roi* Lettres, pag. 91 et 190. Encycl. p. 20 et 36. Der Verfaſſer ſucht verſchiedene Gründe anzugeben, weſswegen die Thiere verhindert ſind, die Vorzüge der menſchlichen Vernunft, die Vervollkommnung oder das Weiterdenken zu äuſsern.

[2]) Ein competenter Beobachter, der als Menſch und Staatsbürger gleich achtungswerthe Nathuſius auf Althaldensleben, behauptet vom voigtländiſchen Rindvieh, daſs es gelehriger, und daher zur Arbeit auf dem Acker und bei Fabrikgeſchäften brauchbarer, als jedes andere

bey der Arbeit, das andere genügſam und mäßig, oder gefräßig und neidiſch bey'm Freſſen und Saufen, das dritte gutmüthig, verträglich und geſellig, oder falſch, unverträglich und ſcheu, reinlich oder unreinlich u. ſ. w. Da ſich dieſe Eigenſchaften vererben und mit der Zeit an= oder abgewöhnen laſſen, ſo muß ſie der Viehzüchter genau beobachten und bey jeder Gelegenheit darauf hinarbeiten, um ihnen durch gute Behandlung [1]) durch Gewöhnung, Entbehrung oder zur rechten Zeit angewandte Züchtigung [2]) frühzeitig abzuhelfen.

ſey. Vielleicht iſt dieß der Gewohnheit des voigtländiſchen Bauers zuzuſchreiben, welcher mit ſeinen Ochſen ſowohl während der Arbeit, als beym Füttern ſich ſtets unterhält. Sie gehen ſchneller, gewandter und ſicherer, als andere, und ſogar oftmals ohne Leine, was man anderwärts nicht findet.

Bey den Hottentotten ſollen die Ochſen weit klüger als bey andern Nationen, und zwar aus der Urſache ſeyn, weil ſie ſolche ſehr menſchlich behandeln, mit ihnen zuſammenleben, und ſie als ihre Lieblingsthiere behandeln.

[1]) S. Schwerz's Beſchreibung der Landwirthſchaft in Nieder=Elſaß. Berlin 1816. Seite 56.

[2]) Mundigl's comparativ phyſiologiſche und noſologiſche Anſichten von den Krankheiten des Menſchen und der vorzüglichſten Hausthiere. München 1818. Seite 8 u. f. „Uebrigens iſt die Herrſchaft des Menſchen über die Thiere, ſo wie er erhaben iſt durch ſeine Vernunft, alſo auch Herr derſelben, keineswegs der Natur der

In der Erkenntniß der mannigfaltigen Erſcheinungen im Thierreiche ſind wir noch viel zu weit zurück, um beſtimmte Aufſchlüſſe darüber geben zu können, weil gerade derjenige Stand, welcher ſich den größten Theil des Tages mit den Hausthieren bey allen ihren natürlichen und künſtlichen Verrichtungen beſchäftiget, ihre geiſtigen Kräfte und Fähigkeiten viel zu wenig beobachtet. Die meiſten Landwirthe füttern und mäſten nur, um ſich dadurch Unterhalt und Mittel zu Beſtreitung ihrer Bedürfniſſe zu verſchaffen. Da ihr Verſtand nicht gebildet und aufgeklärt genug iſt, um einzuſehen, daß das Studium der Seelenkräfte der Thiere überhaupt dem denkenden Verſtande großes Vergnügen gewährt, ſo beſtreben ſie ſich auch nicht, von dem Seelenvermögen ihrer Hausthiere eine vollkommene Kenntniß zu erlangen.[1]).

Sache widerſtreitend, ſie iſt gleich jener des Geiſtes über die Materie; aber unrecht iſt es, wenn er ſie ſo behandelt, daß dieſe Behandlung nicht ſelten an Grauſamkeit gränzt. Wir fordern von ihnen Arbeiten, die entweder überhaupt zu ſtark, zu angeſtrengt, zu anhaltend, oder den Kräften des Thieres, ſeinem Alter, ſeiner Conſtitution oder Race u. ſ. w. nicht angemeſſen ſind, wozu die Zeit nicht die geeignete, oder das Thier im Moment der zu leiſtenden Forderung, nicht vorbereitet iſt," u. ſ. w.

[1]) Lippolds Natur- und Kunſtlexicon 3 Bände, 1801 bis 1804. — Smellie a. a. O. I. Theil.

Die mannigfaltigen Erſcheinungen im Thierreiche ſind ſo bewundernswerth, daß ſie das höchſte Intereſſe erregen. Das Thier zeigt in ſeiner freyen und beſchränkten Lage Klugheit, Geſchicklichkeit, Vorſicht und ſogar Aeußerungen, die an Verſtand zu gränzen ſcheinen.

Der Veteran unter den Philoſophen, der verdienſtvolle Geheime Juſtizrath Feder in Hannover, bemerkt in ſeinen Grundſätzen der Logik und Metaphyſik [1]), daß die Frage von den Seelen der Thiere, keine Frage der bloßen Neugierde und müßigen Speculation ſey. Ihre Beantwortung könne für die Kosmologie wichtig werden, und ſelbſt unmittelbaren Einfluß auf die Seelenlehre haben.

Nicht leicht iſt ein Gegenſtand der Philoſophie ſo oberflächlich behandelt worden, als der über das Seelenvermögen der Thiere, bey keinem ſind aber auch ſo viele und ſo weit von einander abſtehende Meinungen zum Vorſchein gekommen [2]).

Wie ſich bey'm Menſchen Körper und Geiſt gegen einander verhalten, ſo verhalten ſich auch beyde

---

[1]) Hauptſtück III. Seite 266.

[2]) Reimarius a. a. O.

Smellie a. a. O.

Büffon allgemeine Naturgeſchichte, Theil V. Seite 23 u. f. Theil VII. Seite 26 u. ſ. w.

bey den Thieren. So wie die Geſtalt und insbeſondere die Geſichtszüge die innern Gefühle, Neigungen und Leidenſchaften bey'm Menſchen, kurz das Innere ſeiner geiſtigen Natur ausdrücken, worüber de la Chambre[1]), Walther, Lavater, Gall[2]) und andere Gelehrte ſo treffliche Winke geben, und den Körper als den Spiegel der Seele betrachten, eben ſo haben auch aufmerkſame Pſychologen, Aerzte und Naturforſcher, z. B. Blumenbach, Loder

---

[1]) Traité de la connoissance des animaux etc. à Paris 1662.

[2]) Hirn-, Schädel- und Organenlehre vom Geſichtspuncte der Erfahrung aus beurtheilt und widerlegt, von J. F. Ackermann. Heidelberg 1806.

Beantwortung der Ackermannſchen Beurtheilung und Widerlegung der Galliſchen Hirn-, Schädel- und Organenlehre vom Geſichtspuncte der Erfahrung. Herausgegeben von einigen Schülern des D. Gall und von ihm ſelbſt berichtiget. Halle 1806.

Dr. I. F. *Blumenbachii* Institutiones physiologicae. Goettingae 1810.

Carus Lehrbuch der Zootomie. Leipzig 1818.

Chr. Fr. *Ludwig* historiae anatomiae et physiologiae comparentis brevis expositio. Lipsiae 1787. 4.

Aristoteles de animalibus historiae.

und ebenfalls **Gall** daſſelbe von den Thieren behauptet [1]).

Bey den Hausthieren fallen die Unterſcheidungszeichen der Gattungen und Geſchlechter in der Geſtalt und überhaupt in der ganzen äußern Organiſation weit ſtärker in die Augen, als bey denſelben Thieren im wilden und freyen Naturzuſtande. Jene weichen mehr von einander ab, als letztere, welche, wenn ſie ihr natürliches Klima nicht verändern, von ihren urſprünglichen Eigenſchaften nichts verlieren.

Durch die Zähmung und die damit verbundene völlig veränderte Lebensart, beſonders durch die künſtlich zubereitete Fütterung u. ſ. w. haben ſich auch die äußern Sinne und ſogar der Inſtinct [2]) der Hausthiere verändert, und dadurch mehr als im wilden Zuſtande die Fähigkeit verloren, alles dasjenige genau zu unterſcheiden und zu vermeiden, was ihnen nützlich oder ſchädlich iſt; daher kommt es auch, daß ſie Krankheiten und andern Unfällen weit häufiger als die Thiere im wilden Zuſtande unterworfen ſind [3]).

Okens und **Kiefers** Beiträge zur vergleichenden Zoologie, Anatomie und Phyſiologie. Bamberg und Würzburg. 2 Hefte. 1806—7, in 4.

[1]) **Naſſe** Journal für pſychiſche Aerzte. Band II. St. I.

[2]) S. **Mundigl** a. a. O. Seite 31 in der Note.

[3]) **Mundigl** a. a. O. Seite 13.

Der Unterſchied in der äußern Bildung der Hausthiere, welcher ſich nicht nur auf einzelne Individuen, ſondern auch auf ganze Gattungen erſtreckt, zeigt ſich auch in ihren geiſtigen und moraliſchen Eigenſchaften; denn das falſche und trotzige Vieh hat andere Lineamente, als das gutartige [1]), das verzagte hat andere Formen, als das unerſchrockene, und wenn man jeden Ausdruck in ihren körperlichen Organen erklären könnte, ſo würden wir auch eine genauere Kenntniß von ihren Vorſtellungen und Empfindungen, von ihren Begierden und Verabſcheuungen, von ihren Neigungen und Abneigungen u. ſ. w. bekommen, wodurch die Viehzucht auf einen weit höhern Grad der Vollkommenheit gebracht werden könnte.

Mehrere von den am Schluſſe der dritten Abhandlung dieſes Werkes angeführten Engländern haben die geiſtigen und körperlichen Eigenſchaften der Hausthiere aus ihrer äußern Geſtalt zu erklären geſucht, und wir müſſen uns mit dieſen Aufklärungen begnügen, ſo lange wir nicht tiefer in die Natur der Thiere einzudringen vermögen. So haben ſie alle äußere Organe des Ochſen, der Kuh, des Schafes u. a. zum Gegenſtand ihrer Unterſuchung gemacht, und behauptet, daß das eine Individuum für die Wirthſchaft vortheilhafter als das andere ſey, denn

---

[1]) Krünitz's Encyklopädie, Theil 103. Seite 654.

eines erreicht eine größere und ſchönere Geſtalt, als das andere, und das eine mäſtet ſich leichter und ſchneller ſogar bey ſpärlich gereichtem Futter und giebt mehr Nutzen in der Milch, oder in anderer Hinſicht, als das andere, dem viel gegeben wird. Man hat gewiſſe Kühracen, welche bey weniger Futter mehr Milch und Fleiſch geben, als andere, die reichlicheres Futter erhalten. So z. B. iſt die Suffolkiſche Kuh in England ſehr milchreich, obgleich mit der kleinhörnigen nicht zu vergleichen, allein ſie bedarf auch weit weniger Futter.

Man geht jedoch darin zu weit, wenn man das Alter des Rindviehes, und die weſentlichen Vortheile, die es gewährt, z. B. die Ergiebigkeit einer Milchkuh, wie Büffon [1]) und Andere behaupten, aus der äußern Form und aus andern Unterſcheidungszeichen mit Zuverläſſigkeit beſtimmen will, was beſonders bey Käufen, Taxationen und Uebernahmen von Gütern häufig irre führen würde. Auch der Huf, die Zähne, und die Zahl der an den Hörnern angeſetzten Ringe laſſen nicht immer auf das Alter des Rindviehes einen ſichern Schluß machen [2]). In der vor-

---

[1]) Naturgeſchichte Theil I. Seite 160. f.

[2]) Leopold a. a. O. Seite 303.

Grundſätze der rationellen Landwirthſchaft von Thaer. B. 4. Hptſtck VI. Seite 318. §. 24.

züglich eingerichteten Wirthſchaft des Oberamtmanns Block zu Schierau will man die Erfahrung gemacht haben [1]), daß Kühe mit heruntergebogenen Hörnern ſehr milchreich ſind. Der Freyherr vou Bönninghaußen [2]) behauptet, daß diejenigen viel Milch geben, welche vorzüglich lange Hörner, magere dünne Schenkel, ein gerades Kreuz und einen tief hängenden Bauch haben; und eine ſchwarze Naſe ſoll ein Zeichen ihrer Dauer und Feſtigkeit ſeyn. Ein Rind, das feinknochig und breit gebaut, von brauner Farbe, und mit weichen gekräuſelten, nicht borſtigen Haaren, ingleichen mit einer ſanften und weichen Haut, welche biegſamer und dehnbarer als eine zähe und dicke verſehen iſt, um eine ungewöhnliche Menge Fett und Muskeln zu umſchließen, ferner ein Schaf, deſſen Haut ſich weich und elaſtiſch anfühlt — was ſchon Columella als einen beſondern Vortheil rühmt — zieht der engliſche Viehzüchter jedem andern vor, weil es leicht Fleiſch anſetzen und zur Mäſtung vorzüglich geſchickt ſeyn ſoll. Thaer hat in Hinſicht der zu ziehenden Benutzung zwiſchen den lang- und kurzgehörnten Kühen einen Unterſchied, und zwar den finden wollen, daß jene beſſere und fettere Milch und auch mehr Butter

---

[1]) Jahrbuch der Landwirthſchaft von Plathner und D. Weber. B. 2. St. 2. Breslau 1820. Seite 97.

[2]) Ueber die Trentiſche Roggenwirthſchaft. Seite 71.

und beſſere Käſe geben ſollen. Bey kurz gehörnten habe ich im Voigtlande und in der Lauſitz häufig gefunden, daß ſie ſehr ergiebig an Milch ſind. Bewährte Landwirthe haben dasjenige Rindvieh, welches ſtarke Hörner hat, weniger geneigt zur Fettigkeit gefunden. Auch will man behaupten, daß Rinder von dunkler Farbe, feſtern lebhaftern und thätigern Temperaments, wie die von hellen Farben, dagegen aber auch ſchwerer in der Fütterung zu befriedigen seyn ſollen. Der ſicherſte Maßſtab zur Beurtheilung der körperlichen Eigenſchaften, ſo wie der Menge und Güte der Beſtandtheile, bleibt immer die Race, von der das Thier abſtammt, welches durch gute Wartung, Pflege und Nahrung vor Ausartung verwahrt werden muß.

Die Kenntniß von der Natur und den Eigenſchaften der Hausthiere iſt daher einem Landwirth um ſo nöthiger, da ſie ihm die richtigſten Grundſätze zeigt, nach welchen die Erziehung derſelben, wovon ihr Leben, ihre Geſundheit und ihr Wachsthum abhängen, ermittelt werden muß. Wollte er ſie nach der alten herkömmlichen Weiſe behandeln, oder dem Zufalle und ihren natürlichen Trieben überlaſſen, ſo würde ihm in der Folge mancher bedeutende Schaden daraus entſtehen. Ueberhaupt hat die Behandlungsart in den erſten Perioden ihres Lebens Einfluß auf alle übrigen. Das junge Thier entwickelt ſich gleich

nach einer fruchtbaren Begattung in der Gebärmutter, und erlangt erſt nach der beſtimmten Zeit des Austragens ſeine Vollkommenheit. Die längere oder kürzere Lebensdauer und die Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit deſſelben in Anſehung ſeiner künftigen Beſtimmung oder vortheilhaften Benutzung hängt daher von der Geſundheit oder Kränklichkeit, Stärke oder Schwäche, Vollkommenheit oder Unvollkommenheit der Mutter ab. Iſt dieſe ſchwächlich oder fehlerhaft, oder hat ſie ihr gehöriges Alter und völliges Wachsthum noch nicht erreicht, ſo wird dadurch die Lebensdauer der Jungen verkürzt und keine Kunſt iſt vermögend, eine längere zu bewirken.

Bey dem neugebornen Thiere muß der Landwirth vor allen Dingen unterſuchen, ob es fähig iſt fortzuleben und ihm in Zukunft Nutzen zu bringen. Im entgegengeſetzten Falle kann er nichts Beſſeres thun, als es ſobald wie möglich auf die vortheilhafteſte Art zu verwenden. Bey'm Rind-, Schaf- und Schweinevieh muß er genau unterſuchen, ob es geſund und wohlgebaut iſt, und keinen organiſchen Fehler hat, ob es in der Folge zur Arbeit und zu dem von ihm zu beziehenden Nutzen, ingleichen zur Fortzucht brauchbar iſt, und alſo die fernere Sorgfalt der Aufzucht verdient, oder nicht?

Die Kennzeichen des Alters der Thiere nach den Hörnern und Zähnen, und den von ihnen zu erwar-

tenden Nutzen nach der Farbe [1]) oder äußern Geſtalt beſtimmen zu wollen, iſt ſehr unzuverläſſig. Einer doppelten Zahnung ſind, die Schweine ausgenommen, faſt alle Hausthiere unterworfen. Die Schweine aber bringen die Zähne mit auf die Welt und wechſeln ſie niemals. Ihr Alter iſt noch am ſicherſten an den Hauzähnen zu erkennen, weil ſie mit zunehmenden Jahren nach und nach immer größer werden. Bey den Kühen ſind die Ringe an den Hörnern mehr das Zeichen des Rinderns als des Alters; doch trügt dies oftmals, da man nicht allemal weiß, ob die Kuh im dritten oder vierten oder wohl gar ſchon im zweyten Jahre das erſte Kalb geboren hat. Man nimmt an, daß die Spitze des Horns bis zum erſten Ring ein Alter von drey Jahren, und jeder darauf folgende Ring wieder ein Jahr anzeigt. Bey den Ochſen ſind dieſe Ringe weniger ſichtbar als bey den Kühen, weil ſie enger und näher nach der Stirnplatte zu ſtehen.

Aus dergleichen Beobachtungen, wenn ſie beſonders bey einem großen und aus mehrern Nationalracen beſtehendem Viehſtande angeſtellt werden, und

---

[1]) Die weiße Farbe hat allerdings einigen Einfluß auf ein milderes Fleiſch gegen braunes oder gar ſchwarzes Vieh, was man bey'm weißen Rind-, Schaf- und Schweinevieh beobachtet haben will. Es beruhet alſo Güte und Ausdauer, deſſelben gewiſſermaßen auf der Farbe.

ſich auf vieljährige Erfahrungen einſichtsvoller und denkender Viehzüchter gründen, läßt ſich viel Vortheil ziehen, und die Oekonomie wird, von dieſer Seite betrachtet, nicht nur eines der nützlichſten, ſondern auch eines der angenehmſten Studien.

Eine große Verſchiedenheit zeigt ſich auch in dem Charakter der Thiere. Einige ſind ſanfter, verträglicher und genügſamer, als die andern, was mehr in der Erziehung, die ſie erhalten haben, und in der mehr oder weniger beſchränkenden Aufſicht, worunter ſie gehalten werden, als in ihrer Natur ſeinen Grund hat, indem man bey den in der Freyheit und im wilden Zuſtande ſich befindenden Thieren dieſe Verſchiedenheit nicht wahrnimmt. Dies beweiſen das polniſche Pferd, der Büffel und der wilde Ochs, der ſibiriſche Argali oder das wilde Schaf, und andere Thiergattungen [1]).

Naturell und Gewohnheit ſind alſo die vorzüglichſten Eigenſchaften, auf welche man bey der Erziehung, Behandlung und Benutzung unſerer Hausthiere zuvörderſt Rückſicht nehmen muß. Die eigene Fortzucht des Viehes hat daher nach den angeführten Gründen einen weit größern Werth, als das gewöhnliche Ankaufen deſſelben, da man in dieſem Falle ſeine Herkunft — ein Umſtand, der äußerſt wichtig iſt —

---

[1]) Smellie a. a. O. Theil II. Kap. 18. Seite 226.

und ſeine beſondern Eigenſchaften nicht wiſſen kann. Daher iſt es nur ein Glücksfall, wenn dergleichen Thiere einſchlagen, weil man ihre Eigenſchaften nicht vorher hat prüfen können; denn wenn die neue Behandlung, Fütterung und Lebensart von der vorigen zu ſehr abweicht, ſo entſteht dadurch eine allgemeine Störung in ihrem phyſiſchen und geiſtigen Weſen.

Ein jeder Hauswirth ſollte daher, im Fall er ja gezwungen iſt, ſein Arbeits=, Zucht= oder Mäſtvieh anzukaufen, beym Verkäufer vorher nach deſſen Charakter, Neigungen und Gewohnheiten umſtändliche Nachfrage halten, um ſich nach den frühern Verhältniſſen, in welchen es gelebt hat, richten zu können.

Hat ein Land ſchon ſelbſt gute Racen, ſo trachte man nicht weiter nach fremden. Bey den einheimiſchen iſt der Gewinn zuverläſſiger, ſobald die ſelbſt zugezogenen Racen rein ſind und gut gedeihen. Die engliſchen Schafe haben, die Wolle ungerechnet, bedeutende Vorzüge vor den ſpaniſchen, da jene ſich weit ſchneller und leichter mäſten, gewöhnlicher Zwillingslämmer bekommen, und mehr und beſſeres Fleiſch und Talg geben, worauf der Engländer ſein Hauptaugenmerk richtet.

Es hält ſehr ſchwer, alle beſondere Eigenthümlichkeiten der verſchiedenen Racen genau zu erforſchen, was jedoch nothwendig iſt, wenn man die beabſichtigten Zwecke in ihrem ganzen Umfange erreichen will.

Es werden hierbey die größten Mißgriffe gethan, wodurch ſowohl die Race ſelbſt ſtufenweiſe zurückgebracht, als auch das Gedeihen des Viehes verhindert wird, welches gleichwohl vermieden werden kann, wenn man ſich ſein eigenes Vieh heranzieht, oder ſeinen nöthigen Bedarf aus bekannten guten Wirthſchaften zu bekommen ſucht.

Auf dieſe letzten Umſtände muß vorzüglich geſehen werden, wenn man eines vortheilhaften Ertrags von allen Theilen der Thiere in ihrem lebenden und todten Zuſtande, ſowohl in ökonomiſcher als techniſcher Hinſicht, gewiß ſeyn will.

Ueberdies kommt auf die Beſchaffenheit und Zubereitung der Nahrungsmittel der Thiere, auf ihre Abwartung, ſo wie auf ihren Aufenthaltsort und die Temperatur der Luft, worin ſie leben, ſehr viel an. Das Behältniß ihres Aufenthaltes muß reinlich, trocken, luftig, gegen Hitze und Kälte geſichert, das Getränk und Futter nahrhaft, ihrer Conſtitution und ihrem Körperbau angemeſſen ſeyn, auch zur rechten Zeit und in dem gehörigen Maaße gereicht werden.

Hierin haben es die engliſchen Landwirthe und Viehzüchter am weiteſten gebracht und einen ausgebreiteten Ruf erlangt, den ihnen keine andere Nation ſtreitig machen wird. So einfach oder ſo verſchieden auch die Mittel ſind, deren ſie ſich zur Benutzung der

Thiere bedienen, ſo iſt doch ihre Abſicht dabey immer nur auf einen einzelnen Beſtandtheil derſelben gerichtet. Der eine benutzt ſein Vieh zur Fortzucht und zum eigenen Gebrauch, oder handelt damit, der andere benutzt ſeine Milch, ſeine Wolle oder mäſtet es u. ſ. w. Viele veredeln durch Fortzucht ihre Racen, um gutes Stammvieh zu erhalten und durch ausgebreiteten Ruf ihren Handel zu erweitern. Daſſelbe iſt der Fall mit dem Mäſt-, Melk- und Zugvieh, welches wegen ſeiner vorzüglichen Eigenſchaften häufig geſucht wird. Um den möglich höchſten Nutzen davon zu ziehen, und ſeine Geſchäfte zu erweitern, benutzt er die künſtlich erbauten Futterkräuter und Rüben, und die fetteſten Weiden.

Auf dieſe Weiſe ſind die Abſichten und Intereſſen der engliſchen Landwirthe ſehr getheilt; denn ſie betreiben die Viehzucht mehr ſpeculativ und kaufmänniſch, als ökonomiſch. Auf den Nutzen, den der Dünger, die Milch und die Wolle gewähren, ſehen ſie weniger, als auf die übrigen thieriſchen Beſtandtheile, nämlich auf das Fleiſch [1]), das Fett u. ſ. w., weil ſie den Kalk und Mergel dem Viehdünger vorziehen, auch die Felder und Wieſen mit faulen Fiſchen,

[1]) Backwell brachte durch Kreuzungen bey ſeinen Heerden die größten Verſchiedenheiten hervor; er nahm aber vornehmlich auf's Fleiſch, weit weniger auf Güte und Feinheit der Wolle Rückſicht.

Schlamm, Malzſtaub, Hornſpänen, Haaren und andern thieriſchen Körpern düngen.

Comperative Verſuche in Hinſicht auf die größere oder geringere Güte und Nutzbarkeit der thieriſchen Beſtandtheile laſſen ſich nur bey großen Viehwirthſchaften machen, und der kleinere Landwirth iſt nicht im Stande, Unterſuchungen darüber anzuſtellen. Die Vorzüge der einzelnen Viehracen ſind ſehr verſchieden, da die äußern Verhältniſſe, welche auf ſie einwirken, zu leicht verändert werden, als daß man richtige Reſultate daraus ziehen könnte. Man muß das Maas und Gewicht, und die größere oder geringere Güte des Futters mit der Wirkung vergleichen, welche der Genuß deſſelben beym Vieh hervorbringt, und eben dieſe Vergleichung ſetzt den engliſchen Landwirth in den Stand, aus ſeiner Viehwirthſchaft ſo viel Nutzen zu ziehen.

II.

Von dem Einfluſſe des Klima's, der Witterung und des gewöhnlichen Aufenthaltortes der Hausthiere auf die Stimmung und das Wohl- und Uebelbefinden derſelben.

Ich habe ſchon oben bemerkt, daß die körperliche Geſundheit, die Lebensdauer und der möglich höchſte Ertrag unſerer Hausthiere die Hauptpuncte ſind, worauf man bey der Viehwirthſchaft Rückſicht zu nehmen hat [1]). Um das Vieh geſund zu erhalten, muß man es auf der Weide, in ſeiner Behauſung [2]) und in allen ſeinen Verhältniſſen ſorgfältig beobach-

[1]) Traité de l'éducation des animaux domestiques par Thiébaut de Bernaud. 1820.

[2]) Smellie a. a. O. Theil II. Kap. 13. Seite 50.

Lampadius ſyſtematiſcher Grundriß der Atmoſphärologie. Freyberg 1816. Seite 329. §. 410. „Krankheiten entſtehen durch die eigenthümliche Beſchaffenheit der Luft eines Ortes, und pflanzen ſich von da weiter fort.“

ten, und, wenn es erkranket, die nöthigen Mittel zu ſeiner Wiederherſtellung anwenden [1]).

Jede Himmelsgegend macht beſondere Eindrücke auf die äußere und innere Natur, und daher auch auf das Wohl- und Uebelbefinden der Thiere [2]). Man muß daher ſein Vieh an das Klima wo es lebt, oder, in welches daſſelbe verſetzt wird, dadurch zu gewöhnen ſuchen, daß man es der freyen Luft ausſetzt und ihm auch im Winter dieſelbe nicht ganz entzieht. Dadurch erlangt man den Vortheil, daß das Klima weniger nachtheilige Wirkungen auf die Conſtitution des Thieres hat.

Unter Klima [3]) verſtehe ich den Einfluß des Lichtes und der Luft, welcher nach der Entfernung

---

[1]) S. Rohlwes allgemeines Vieharzneybuch, oder Unterricht, wie der Landmann ſeine Pferde, ſein Rindvieh, ſeine Schafe, Schweine, Ziegen u. ſ. w. aufziehen, warten und füttern und ihre Krankheiten erkennen und heilen ſoll u. ſ. w. Neunte verbeſſerte Auflage. 1821.

[2]) Lampadius a. a. O. S. 328. §. 408.

„Manche Thiere verändern ſich in den Himmelsſtrichen. In Angora bekommen Katzen, Kaninchen und Ziegen lange weiße Seidenhaare. Corſica hat viele gefleckte Pferde und Hunde. In Guinea werden Menſchen und Thiere mehrerer Art ſchwarz gefärbt.“

[3]) S. Gehlers phyſikal. Wörterbuch. Bd 2. Seite 762 und Bd 5. Seite 522.

eines Landes vom Aequator, nach ſeiner Lage, z. B. am Meere und ſeiner Erhöhung, nach ſeiner phyſiſchen Beſchaffenheit und Cultur, nach ſeinen Begränzungen von Wäldern, Sümpfen, Ebenen und Gebirgen verſchieden modificirt wird, wodurch die verſchiedene Temperatur der Luft entſteht. Kennt man das Klima eines Landes nach allen ſeinen Veränderungen und Wirkungen, die es auf das thieriſche Leben hat, ſo laſſen ſich dann auch viele Erſcheinungen in der Lebensart und dem Charakter der Thiere daraus erklären.

Der Landwirth muß daher wiſſen, welchen Einfluß das Klima auf die körperliche Conſtitution ſeines Viehes hat. Auch von der beſondern Witterung hängt großen Theils bey dieſem, wie beym Menſchen, der Geſundheitszuſtand und die innere Stimmung ab.

Bergmanns phyſikaliſche Beſchreibung der Erdkugel. Bd 2. Seite 138 bis 146.

Anſichten der Volkswirthſchaft mit beſonderer Beziehung auf Deutſchland. Von Dr. Rau. Leipzig 1821. Seite 78 u. f.

„Dem Rindviehe ſcheint das wärmere Klima vorzüglich gedeihlich zu ſeyn, und zu ſeiner Veredlung, wenn ſonſt keine Hinderniſſe eintreten, hauptſächlich beyzutragen. Einen Beweis davon giebt das Vieh auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, wie aus mehrern Reiſebeſchreibungen erhellet.“

Die Witterung beſteht in der Beſchaffenheit der Luft und des Lichtes, und iſt entweder trocken oder feucht, heiter oder düſter, kalt oder warm, ruhig oder ſtürmiſch. Ihre Vorherbeſtimmung iſt immer mehr oder weniger klimatiſchen und lokalen Abweichungen unterworfen, welche eine beſtändige Folge der äußern Form oder des individuellen Baues einzelner Gegenden ſind. Die verſchiedene Beſchaffenheit der Witterung, deren Veränderung großen Theils durch den Stand anderer Weltkörper, beſonders der Sonne und des Mondes gegen die Erde beſtimmt wird, hat auf die Thiere den größten Einfluß. Denn da die Sinne für äußere Gegenſtände empfänglich ſind, ſo wirkt die Witterung auf den Körper der Thiere, und bringt in demſelben ein Wohl= oder Uebelbefinden [1]), oder andere Zuſtände hervor, wodurch ihre Verrichtungen erleichtert oder erſchwert, beſchleunigt oder verzögert werden. Sie hat ferner auch nach angeſtellten Beobachtungen bedeutenden Einfluß auf die Production aller körperlichen Theile der Thiere, ſo daß z. B. bey kühlem, nicht allzuwarmen Wetter der Milchertrag bey den Kühen am

[1]) Lampadius a. a. O. §. 409. ſagt: „Von der Art der Witterung eines Landes und ihrer Veränderung hängt zum Theil ſowohl das Eigenthümliche der Krankheiten, als auch die herrſchende Krankheitsconſtitution daſelbſt ab,“ u. ſ. w.

ſtärkſten, bey naßkaltem hingegen ſchwächer, bey großer Hitze aber geringer in der Menge, jedoch in der Güte vorzüglicher und beſſer iſt. In dem heißen Sommer von 1811 war die Milch von Kühen, welche auf die Weide giengen, in den Tagen wo es nicht regnete, beſſer als zur übrigen Zeit. Nach einem Regenwetter war die Milch wäßriger, was von dem naſſen Graſe, und auch daher kommen mag, daß die Näſſe dem Thiere einen größern Antheil natürlicher Wärme entzieht, und der Ernährungsproceß daher weniger vollkommen von Statten gehen kann. Die ſo häufigen Extreme, als, zu große Veränderlichkeit, Unregelmäßigkeit und Verſchiedenheit der Witterung, machen es bey den Thieren immer ſchwer genug, von außen nach innen als Schutzwehr hinlänglich vorbeugen und eine unſchädliche Temperatur bewirken zu können. Der Körper ſteht aber mit der Seele in der genaueſten Verbindung und in beſtändiger Wechſelwirkung. Daher kommt es denn, daß die Veränderung der Witterung auch auf die Seele der Thiere Einfluß hat und ſie in verſchiedene Stimmungen verſetzt. Trübe und düſtere Witterung [1]) verſtimmt ihr Temperament und lähmt daher ihren Muth zu anſtrengenden, unausgeſetzten Arbeiten. Iſt

---

[1]) Aurora; Zeitſchrift über Witterungs=, Erd= und Menſchenkunde, von Dittmar. Berlin 1820. 4.

aber die Luft rein und elaſtiſch, der Horizont heiter, ſo erhält auch das Thier eine Stimmung, welche dieſer Beſchaffenheit der Atmoſphäre angemeſſen iſt.

Wenn wir unſere Hausthiere in allen ihren Lebensverhältniſſen genauer beobachteten, ſo würden wir gewiß bey ihnen manche Gefühle, Empfindungen und Aeußerungen, wenn auch nicht ſo deutlich, als: bey den Katzen, bey mehrern Vögeln und Fiſchen, bey den Würmern, Spinnen und vielen Inſecten wahrnehmen, welche eine zukünftige Veränderung der Luft und Witterung voraus verkündigen.

Viele Thiere verrathen Trägheit, Abſpannung, Unruhe und Aengſtlichkeit, oder Lebhaftigkeit und Munterkeit bey'm Wechſel der Witterung. Lampadius [1]) ſchreibt die erſtere Erſcheinung einem Mangel an Elektricität und einem Ueberfluß an Waſſerdampf in der Luft zu. Selbſt das Vieh auf der Weide iſt träge und äußert eine gewiſſe Unbehaglichkeit und Aengſtlichkeit bey ſchwüler Witterung. So

---

[1]) Beyträge zur Atmoſphärologie. Freyberg 1817. Seite 22 u. f.

Krünitz's Encyklopädie, Band 124. Seite 75.

Reimarus a. a. O. Seite 6. §. 4. u. Seite 272 §. 6.

Allgemeines Handbuch für Land- und Hauswirthſchaft u. ſ. w. von Schnee. Halle 1819. Seite 684 und S. 687.

wird bekanntlich ein Rind oft ſcheu, ſtreckt den Schwanz in die Höhe und läuft wüthend von der Heerde weg, was die Bauern das Bieſeln nennen. Auch hat man bemerkt, daß bey Annäherung eines Regenwetters, bey unangenehmer und ſtürmiſcher Witterung das Rindvieh mit den Füßen ſcharrt oder ſtampft, des Abends mit ungewöhnlichem Geblöcke von der Weide weg in die Ställe läuft, bey ſeiner Arbeit die Köpfe in die Höhe richtet, nach Luft ſchnappt und ſich oft beleckt. Schafe und Widder ſpringen dann ungewöhnlich, ſtoßen ſich unter einander und freſſen übrigens gierig. Die Schweine wühlen oder laufen heftig, und wenn ſie Gras, Heu, Stroh oder andere Gegenſtände finden, ſo reiſſen ſie ſolche wüthend auseinander. Auf ſolche und ähnliche Weiſe geben die meiſten Thiere gewiſſe Vorzeichen der Witterung [*]), von welchen unſere Landleute, Hirten, Förſter, Jäger, Fiſcher und Gärtner bey dergleichen häufigen Erſcheinungen, wenn ſie die phyſiſchen Urſachen derſelben gründlicher als gewöhnlich unter-

---

[*]) Die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Harlem gab im Jahr 1810 folgende Preisfrage auf: „Was iſt Wahres an allen den Anzeigen der bevorſtehenden Witterungsveränderungen, welche man aus dem Fluge der Vögel, aus dem Schreien derſelben oder anderer Thiere und was man ſonſt an verſchiedenen Thieren in dieſer Hinſicht bemerkt hat, hernehmen will?“ u. ſ. w

ſuchten, am beſten unterrichtet ſeyn könnten. Schon die Phönizier, die Griechen und die Römer bemerkten an verſchiedenen lebenden und lebloſen Gegenſtänden der Natur, an Thieren, Pflanzen und Steinen, gewiſſe Vorzeichen der Witterung, was zum Theil Virgil, Plinius [1]) und andere Schriftſteller des Alterthums bemerkt haben.

Der Landwirth muß daher auf die atmoſphäriſchen Witterungsanzeichen Acht haben, weil ſich daraus gewiſſe Regeln ableiten laſſen, nach welchen ſich die Veränderung derſelben muthmaßlich beſtimmen läßt. Da die Jahreszeiten überhaupt auf die Erhaltung, Geſundheit, Mäſtung und Veredlung des Viehes einen großen Einfluß haben, ſo muß er ſein Hauptaugenmerk darauf richten. Bekanntlich verdaut der thieriſche Magen bey kühler oder etwas kalter Witterung ſtärker und beſſer als zur heißen Jahreszeit. Das Vieh frißt geſchwinder und wird weniger vom Ungeziefer geſtört.

Große Kälte und anhaltende rauhe Stürme ſtärken zwar die Verdauungskraft des Viehes, ſie ſind aber der Zunahme des Körpers hinderlich, vermehren die Erregung und ſind zuſammenziehend und verzehrend. Der Südländer bezeichnet auch im gemeinen

[1]) Histor. Natur. Lib. 18. c. 20.

Leben den Nordländer als einen ſtarken Eſſer. Sein Athem ſcheidet weit mehr Kohlenſtoff aus, als im wärmeren Klima geſchehen würde. Die Verdauung geht bey ihm ſchneller vor, um jenen Abgang zu erſetzen, und ſo viel Wärmeſtoff zu entbinden, als nöthig iſt, der zuſammenziehenden Kälte Widerſtand zu leiſten. Wenn daher bey uns die Mäſtung ſchnell und glücklich von Statten gehen ſoll, muß der Stall den Winter hindurch dergeſtalt verſchloſſen ſeyn, daß der Wärmeſtand in demſelben nicht unter den Froſtpunct falle, was in einem Maſtſtalle um ſo weniger Schwierigkeit macht, als dergleichen Thiere ungleich mehr wie andere ausdünſten.

Die Hitze wirkt wieder entgegengeſetzt auf den Körper des Viehes. Sie veranlaßt Trägheit, Abſpannung, ſchwächt die Verdauungskraft und den Appetit, magert und trocknet den Körper allmählich aus, und je mehr ſie die Ausdünſtung befördert, deſto mehr verdickt ſich das Blut. Je weniger Tränke im Winter für das Vieh erforderlich iſt, um ſo nöthiger wird ſie bey großer Hitze, um den Körper deſſelben lebhaft und thätig zu erhalten, das Blut abzukühlen und zu verdünnen.

Die klimatiſche Hitze in heißen Ländern hat ſelbſt großen Einfluß auf die Feinheit und Farbe der Wolle und Haare. Man bringe die feinſten ſpaniſchen

Schafe in die heißen Länder von Peru und Mexico, oder auf die afrikaniſchen Küſten, und ſie werden in Kurzem ausarten. Statt der feinen kräusligen Wolle bekommen ſie lange, gerade, dicke und ſteife Ziegen- oder Hundehaare. In ſehr kalten Ländern findet aber eine und die andere nachtheilige Veränderung bey ihnen ebenfalls Statt. Die Schafe erfordern hauptſächlich diejenige Temperatur, welche hinreichend iſt, ihre ſtarke und regelmäßige Ausdünſtung zu unterhalten, die der Erzeugung guter Eigenſchaften in der Wolle günſtig iſt; dahin gehört ein milder wohlthätiger Himmelsſtrich, der weder zu heiß, noch den erſtarrenden Winden einer kalten Zone ausgeſetzt iſt, ingleichen eine paſſende Weide von weitläuftigen offenen Höhen und Blößen, wo ſie ſich nur nothdürftig nähren können. Bis jetzt gedeihen auch die Schafe, jenen Erforderniſſen mehr oder weniger angemeſſen, in Spanien, Italien, Perſien und hier und da in Deutſchland am vortheilhafteſten.

Ein Thier, das zur wärmſten Jahreszeit im Freyen, oder auf der Weide gemäſtet werden ſoll, wird daher wenig Fett nnd ſehr geſchmack- und saftloſes Fleiſch enthalten; daher die gemäßigten nördlichen Gegenden weit nahrhafteres, ſaftigeres und geſchmackhafteres Fleiſch, als die heißen ſüdlichen liefern. Einen ähnlichen Beweis davon geben bey uns die Schafe und Schweine, welche, wenn ſie zur

wärmſten Jahreszeit geſchlachtet werden, bey weitem nicht ſo ſchmackhaftes und kräftiges Fleiſch, als im Winter haben; daher auch in heißen Ländern die Mäſtung weniger üblich und bedeutend iſt. Man hat übrigens wahrgenommen, daß das Vieh in zu warmen Ställen eher mager und in kühlen leichter fett wird. Zu große Hitze und Kälte ſind der Mäſtung nachtheilig, dagegen gemäßigte Witterung, wenn ſie etwas feucht iſt, dem Rind- und Schweinevieh am allerzuträglichſten iſt. Das Schaf verlangt das Gegentheil, denn ein feuchter Stall, feuchte Luft und feuchtes Futter ſind ihm ſchädlich.

Im allgemeinen ſind jedoch Natur und Eigenſchaften der Thiere hierbey zu Rathe zu ziehen, und laſſen ſich ſchon deßwegen nicht verſchiedene Thiergattungen in einem und demſelben Stalle vereinigen, weil jede derſelben ihre eigene ungeſtörte Bequemlichlichkeit liebt, für äußere Eindrücke mehr oder weniger empfindlich und reizbar, und vermöge ihrer Conſtitution der einen mehr, der andern weniger Kälte und Hitze zuträglich iſt. Das Rindvieh liebt mehr eine gemäßigte Luft, Wärme und Nahrung, einen fetten und tragbaren, etwas feuchten Boden. Die Schafe lieben trocknen, hüglichten Boden, reine trockene Luft, viel Sonne, Licht und Wärme, trockene Nahrung an gewürzhaften Kräutern und Gräſern und eine gleiche trockene Temperatur und Kälte. Die Schweine

ſcheuen das Licht und ziehen feuchtes Land, fette Moräſte und Kälte vor. Den Ziegen iſt vorzüglich eine feine dünne Luft auf Bergen und Anhöhen, ingleichen Laub und reines trocknes Futter am behaglichſten.

Die in verſchiedentlicher Hinſicht gemachten Erfahrungen über Kälte und Hitze, geben zu vielen andern ſehr nützlichen Aufſchlüſſen Anlaß, die ihren großen Einfluß ſowohl in die Wirthſchaftsgeſchäfte, als in die Naturlehre und deren Erweiterung haben, wovon in der Zukunft noch Vieles zu erwarten ſteht.

In Hinſicht der Jahreszeiten gilt der Grundſatz: daß im Herbſte und Frühling bey mäßiger Temperatur, das Ausfüttern und Mäſten leichter von Statten geht, als in den beyden andern Jahreszeiten, weil das Vieh weit mehr als im ſtrengen Winter und heißen Sommer frißt und daher beſſer zunimmt. Bekommt es nun zu jenen Jahreszeiten das ſchicklichſte und gedeihlichſte Futter, verbunden mit der gehörigen Pflege und Abwartung, ſo wird der gewünſchte Zweck um ſo leichter erreicht. Ueberhaupt ſind gelinde Winter, kalte Frühjahre, naßkalte Sommer und kalte Herbſte, der Viehzucht mehr ſchädlich als zuträglich. Bey einer ſeit einigen Jahren ungewöhnlich wechſelnden Witterung und den dadurch ſich auffallend widerſprechenden Jahreszeiten, iſt die Verpflegung und Erhaltung unſerer Hausthiere oftmals großen Schwierig-

keiten unterworfen geweſen, weil theils durch jenes, theils durch den Abbruch und die merklich verringerte Güte des Futters, ſich manche Krankheiten entſponnen und zuweilen einen epidemiſchen Charakter angenommen haben. Selbſt das Gras verliert ſeine nährende Kraft, ſobald kalte Witterung eintritt.

Aus dieſen und andern Gründen, die weiter unten angeführt werden, muß man das Innere eines jeden Viehſtalles, je nachdem die eine Thiergattung, die er aufnimmt, reizbarer und ſchwächlicher iſt, als die andere, nach Beſchaffenheit der Milde und Rauhheit der Luft, genau prüfen; denn nie darf darin zu viel Kälte oder Wärme, zu viel Licht [1]) oder Schatten ſeyn, es muß immer eine Mittelſtraße beobachtet werden.

Das Vieh bedarf einer Wohnung, welche ſeiner Geſundheit und ſeinem Gedeihen beförderlich iſt, gegen

---

[1]) Lampadius ſyſtematiſcher Grundriß der Atmoſphärologie. Seite 324. §. 404. „Der Einfluß des Lichtes auf das thieriſche Leben — ſagt der Verfaſſer — iſt gewiß wichtiger, als wir glauben. Schwerlich dürften wir daſſelbe bloß als Mittel zum Sehen betrachten, u. ſ. w." „So wie die meiſten Pflanzen ohne Licht ſehr ſchlecht vegetiren, eben ſo läßt ſich dergleichen von der Thierwelt erwarten," u. f. „Daß ein trüber Himmel zur Melancholie geneigt macht, haben wir ſchon anderswo erwähnt."

Neuton opt. quaest. 30.

alle widrige Eindrücke ſchützt und in Hinſicht des Stehens, Liegens, Fütterns und ſonſt alle nur mögliche Bequemlichkeit darbietet [*]).

Ununterbrochene Feuchtigkeit der Luft in einer beſondern Gegend, die beſtändige Ausdünſtung in der Nähe befindlicher Moräſte und Pfühle, ſo wie von der andern Seite mancherley Unreinlichkeiten des Stalles, der Genuß des von verſchloſſenen Dünſten, ſchlechten und faulen Subſtanzen geſchwängerten Waſſers und die unverhältnißmäßig niedrige Lage eines Stalles können der geſundeſten Viehgattung, insbeſondere aber den Schafen und Schweinen, ſehr nachtheilig werden. Jene vertragen zwar mehr, als alle andere Hausthiere, eine freye, kühle und luftige Lage der Ställe, dagegen wollen ſie aber auch um ſo trockener untergebracht und mit öfters erneuerter Streu verſehen ſeyn.

Unreine Ställe, moraſtige Triftplätze, Vereinigung der Schweine mit den Schafen und anderem Vieh auf der Weide und in Ställen, lange anhaltende Reiſen der Schafe u. ſ. w. ziehen dieſen beſonders, nicht ſelten die Klauenſeuche, oder die ſogenannte Fäule der Füße — foot — root — zu, was

*) Traité des constructions rurales; ouvrage publié par le Bureau d'agriculture de Londres. Paris 1802.

beſonders bey dem fremden Vieh, das aus Spanien und andern entfernten Ländern kommt, oftmals der Fall iſt und in der mannigfaltigen Veränderung der Luft und Witterung, in dem Wechſel des Bodens und Klima's meiſtentheils ſeinen Grund hat.

Man vermeide daher aus ſehr triftigen Gründen die Vereinigung mehrerer Vieharten, als der Schafe, Schweine, Rinder und Ziegen auf den Huth= und Weideplätzen, davon jedoch Friedrich Schmalz [1]) die Verbindung der Schafweiden mit den Pferdeweiden weniger nachtheilig, als mit Kuhweiden findet. Hauptſächlich aber iſt jene Vereinigung in den Ställen unzuläſſig, wo man oftmals außer dem gedachten Vieh auch noch Federvieh, Kaninchen und Hunde beyſammen findet, was nicht ſowohl des Raumes und der Reinlichkeit, als vielmehr der verſchiedenen Ausdünſtung wegen, die dadurch in niedrigen, warmen, und ſehr verſchloſſenen Ställen übermäßig angehäuft wird, die nachtheiligſten Folgen hat; wozu noch kommt, daß ſich das Seuchengift durch die Federn und Haare anderer Thiere, wie auch durch den Miſt und die Felle der Verſtorbenen, wenn ſie im Stalle aufbewahrt werden, ſo häufig verbreitet.

Es wäre von großer Wichtigkeit, wenn man ſich

---

[1]) S. Jahrbuch der preußiſchen Landwirthſchaft, im dritten Heft 1819.

die Urſachen der Seuchen, welche oftmals ganze Viehheerden wegraffen, allemal genau zu erklären wüßte [1]). Schon die älteſten römiſchen Landwirthe fanden in der Verunreinigung des Futters, wenn der Miſt anderer Thiere darunter kommt, eine Urſache der Rindviehkrankheiten. Columella [2]) ſagt: „man laſſe kein Schwein oder Huhn in die Rinderſtälle; denn wenn ihr Miſt unter das Futter kommt, ſo ſterben die Rinder. Beſonders kann der Miſt kranker Schweine eine anſteckende Seuche unter dem Rindviehe verurſachen.“ In einem Berichte [3]) über die im Jahre 1682 an einigen Orten in den Herzogthümern Bremen und Verden eingeriſſene Hornviehſeuche, heißt es unter andern: „Vor allen Dingen ſoll ein vorſichtiger Hausvater die Schweine und Hühner nicht zu nahe bey den Rindviehſtällen dulden. Sobald ein Rind unter dem Futter Schweinekoth frißt, ſo bekommt es leichtlich die Seuche, ſonderlich wann dieſe Schweine ungeſund ſind. Alſo auch,

---

1) S. Ribbe's Anleitung zur Kenntniß und Behandlung aller in Europa bekannten Seuchen und anſteckenden Krankheiten der Haus- und Nutzthiere. Mit Noten von Neumann. Zweyte Auflage.

2) De re rustica. Lib. 6.

3) Altes und Neues aus den Herzogthümern Bremen und Verden. Stade 1773. Bd. 6. Seite 1 bis 113.

wenn es unter dem Heu Hühnerkoth und dergleichen mit frißt, ſo bekommt es das Grimmen, ſogar daß es davon aufläuft, geſchwillt, und ſtirbt." So viel iſt außer Zweifel, daß eine größere Sorgfalt für die Reinlichkeit des Viehes, ſeiner Ställe und ſeines Futters, die Viehſeuchen, wenn auch nicht gänzlich vertilgen, doch zuverläſſig in ihren Wirkungen weniger ſchädlich machen würde.

Die Klauenkrankheit [1]) — Claudicatio epizootica, paretica, und im höhern Grade paralitica — oder, wie die Schäfer ſagen, das Kerbweh, Fußweh, Hinken, die Krümme, der Fink iſt meiſtens die Folge von der anhaltend trockenen, heißen oder naſſen Witterung, und von feuchten, naſſen und unreinen Ställen, oder von lange anhaltenden Reiſen der Schafe. Zuweilen iſt auch ein Krankheitsſtoff daran Schuld, der ſich an dieſen Theilen feſtſetzt, ſchlechtes naſſes Futter, naſſe

---

[1]) Alberts Beobachtungen und Erfahrungen über eine neuerlich ausgebrochene bösartige Klauenſeuche unter dem Schafvieh. Leipzig bey Engelmann. 8.

Möglin'ſche Annalen. 3r Bd. 1s Heft.

Weidenkellers Wochenblatt u. ſ. w. Erſter Jahrgang. Nürnberg 1818. Seite 131 f.

v. Tennecker's praktiſcher Unterricht für Oekonomen über die Erkenntniß und Heilung der Klauenſeuche bey den Schafen. Prag 1821.

unbeſtändige und ungeſunde Luft; daher die Maulſeuche, wie dieß im Frühjahr 1820 der Fall war, zuweilen mit jener zugleich erſcheint [1]). Gefährlich wird die Klauenſeuche, wenn die Schafe ihre Horndecke verlieren, wo dann oftmals der Brand hinzukommt, und das Thier vor Schmerzen weder gehen noch freſſen kann. Mundigl [2]) ſagt: „das Lahmgehen iſt wohl zu unterſcheiden vom Hinken überhaupt, was ich deßwegen bemerke, weil es häufig geſchieht, daß jedes Hinken, beſonders wenn es von den höhern Gelenken eines Gliedmaßes ausgeht, mit Lahmgehen bezeichnet wird, was für die mediciniſche

---

[1]) Sammlung von Beobachtungen und Erfahrungen über die im Jahre 1820 unter den Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen geherrſchte Maul- und Klauenſeuche, abgedruckt im 21ſten Bande der ökonomiſchen Neuigkeiten und Verhandlungen v. André.

Teſſier über die Schafzucht. Seite 159 u. f.

Abilgard's und Viborg's Anleitung zu einer verbeſſerten Schafzucht. §. 71.

Allgemeiner Anzeiger der Deutſchen vom Jahr 1820. Nr. 248. Seite 2664, und v. Jahr 1821. Nr. 38.

D. Ryß's Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthſchaft u. ſ. w. Leipzig 1821.

[2]) a. a. O. Seite 9 in der Note.

Behandlung nicht gleichgültig iſt, inſofern daſſelbe durch verſchiedene Urſachen veranlaßt werden kann.“

Durch die ſeit geraumer Zeit üblich gewordene Stallfütterung, die einen verbeſſerten Anbau künſtlicher Futterkräuter nöthig machte, haben auch die Behältniſſe unſerer Hausnutzthiere eine weit zweckmäßigere Einrichtung erhalten, da ſie früher wegen Mangel an Raum, friſcher Luft, Reinlichkeit, Licht und andern Erforderniſſen, beſonders aber wegen der ganz zwecklosen und verderblichen Gewohnheit, daß man nicht allein verſchiedene Thiergattungen, ſondern auch junges und altes, krankes und geſundes Vieh zuſammen vereinigte, die oftmals unerklärliche Urſache vieler Krankheiten und anderer Unfälle waren.

Soll das Hausvieh gedeihen und Nutzen bringen, ſo muß, außer ſeinem erforderlichen Unterhalt, ganz beſonders auch auf ein geſundes und geräumiges Lokal zu ſeinem Unterkommen Rückſicht genommen werden. Ein für das Rindvieh beſtimmter Stall [1]) muß gegen acht Fuß in der Höhe enthalten — er kann eher zu hoch als zu niedrig ſeyn — und zugleich durch die ſich entgegenſtehenden Luftzüge, welche man öffnen und verſchließen kann, immer reine Luft

---

[1]) S. die Beſchreibung eines ſehr zweckmäßig eingerichteten Kuhſtalles, in Weidenkellers Wochenblatt a. c. O. Jahrg. 1. Heft 2. Seite 116.

erhalten. Er muß Fenſter haben, welche verſchloſſen werden können, um Inſecten und Fliegen davon abzuhalten und überall hell ſeyn.

Das erwachſene Vieh bedarf einen Raum von 25—30 Quadratfuß, das nicht völlig erwachſene und kleine aber von 15—20 Quadratfuß, mit Einſchluß des erforderlichen Raumes zum Ausmiſten. Der Stall muß 8 Fuß hoch und auf der Vorderſeite, ſo weit das Thier vom Kopf bis zur Hälfte des Leibes reicht, mit guten ausgetrockneten Bohlen belegt, und überdieß, des leichtern Abfluſſes der Näſſe wegen, hinten mit Mauerſteinen oder Ziegeln abhängig gepflaſtert, mit einer ſteinernen Rinne und mit reinlicher Streu verſehen ſeyn, weil der Kuhmiſt oftmals wäſſerig iſt, und daher bey'm Liegen das Vieh erkältet. Zur Verbeſſerung des Rindviehmiſtes laſſe man daher den Sommer über die Woche zwey-, und den Winter über einmal ausmiſten und das Vieh mehreremale ſtriegeln und waſchen, oder im Sommer baden. Ein Stall, welcher durchaus mit Bohlen belegt iſt, zieht eine Menge Feuchtigkeit an, welche Fäulniß und ungeſunde Luft unterhält, die dem Viehe nachtheilig iſt [1]). Er muß übrigens, weil

[1]) Dieß ſchadet auch den Thieren beſonders zu derjenigen Zeit wo ſie ſich hären. Alle Thiere welche mit Haaren verſehen ſind, verlieren ſie im Frühjahr und Herbſt, und bekommen dafür neue. Zu dieſer Zeit iſt ihr Kör-

das Rindvieh ſehr froſtiger Natur iſt, im Winter vor der Kälte und im Sommer vor zu großer Hitze geſchützt und mit mehreren geräumigen Thüren verſehen ſeyn, damit Menſchen und Thiere einen bequemen Ein- und Ausgang haben [1]).

Unter allen Ställen iſt der Schafſtall [2]) der einfachſte in ſeiner innern Einrichtung, obwohl er auch nach richtigen Grundſätzen erbaut werden muß. Zuvörderſt muß er auf trockenem Grund und Boden, und auf einem ganz freyen, mehr erhabenen als niedrigem Platze, nach der Länge von der Morgen- nach der Abendſeite zu erbaut werden. Auf jeder dieſer beyden Seiten, ſo wie auch auf der Mittagsſeite, muß ein Thorweg, dagegen nach Mitternacht

per ſehr reizbar, ein Beweis, daß in ihrem Körper eine Veränderung vorgeht. Diejenigen Thiere welche ſich im Stalle aufhalten, hären weit ſchneller ab, als diejenigen, welche ſich auf der Weide befinden. Dergleichen müſſen beſſer geſchont und gewartet und nahrhafter gefüttert werden, als zu einer andern Zeit. Das Hären im Frühjahr geht leichter vorüber, als im Herbſt, weil die Thiere im Frühjahr kräftigere Nahrung bekommen und es dadurch leichter überſtehen.

[1]) S. Leopolds landwirthſchaftliche Viehzucht. Hannover 1805. S. 335 u. f.

[2]) Teſſier a. a. O. Seite 78 u. f.

Gericke practiſche Anleitung zur Führung der Wirthſchaftsgeſchäfte. Theil 1. Seite 125 ff.

zu ein Luftloch, das man verſchließen und öffnen kann, angebracht, übrigens der Stall vor ſtrenger Kälte ſorgfältig verwahrt und überall hell und licht ſeyn. In dumpfen Ställen verlieren die Schafe an der Menge und Güte der Wolle. In finſtern erkranken ſie leicht. Alle organiſche Weſen verbleichen und erſchlaffen, wenn man ihnen das Licht, ohne Rückſicht auf die Wärme entzieht, wie viel mehr das Schaf, welches unter allen Thieren zur Bleichſucht, dem Vorboten der Waſſerſucht, ſo ſehr geneigt iſt. Die Größe eines Schafſtalles beſtimmt die Anzahl der Heerde, indem auf jedes Stück mit Einſchluß der Raufen 6 Quadratfuß, und für die Höhe 12 Fuß erfordert werden. Der Boden muß mit Steinen gepflaſtert und die Decke von Eſtrich gemacht ſeyn, damit die Jauche nicht verloren geht, und das auf dem Boden befindliche Futter durch die Ausdünſtung nicht verdorben wird. Die Krippen müſſen mit den Raufen verbunden ſeyn, damit das kurze Heu ſammt den Blättern nicht zertreten wird, und von den Krippen aus den Schafen noch zu Gute kommt [1]). Wenn das Schafvieh auch täglich nur Einmal friſch eingeſtreut bekommt, ſo kann doch ſeiner Geſundheit unbeſchadet der Miſt ein halbes Jahr liegen bleiben, weil das Schaf gewöhnlich im Stalle herumgeht, und nicht

[1]) Leopold a. a. O. Seite 504 u. f.

an Einen Ort hinmiſtet und urinirt, auch ſeine Einſtreu im Stalle herumſchleppt [1]. Uebrigens gehört noch zur guten Einrichtung eines ſolchen Stalles, daß man immer leichte Erde oder Sand unter die Streu der Schafe miſche, dadurch ſie ſtets trocken liegen, kein übler oder ſcharfer Geruch entſtehe, und der Dünger in ſeiner Qualität nicht ſowohl erhalten, als noch vermehrt werde.

Eine umſtändlichere Einrichtung erfordert ein zweckmäßiges Behältniß für die Schweine, hinſichtlich der Fütterung, Fortzucht und Mäſtung. Man rechnet einen Raum von 6 Quadratfuß für eine Zuchtſau. Jedes Schweinehaus muß mit Steinen abhängig gepflaſtert ſeyn, damit die Jauche ablaufen kann, welche, ſo wie jede Unreinlichkeit, dem Gedeihen dieſer Thiere nachtheilig iſt. Man nimmt aber auch ſtarke Bohlen dazu, welche durchlöchert, oder nicht ganz enge zuſammengefügt ſind, damit die Feuchtigkeit durchdringen kann. Mittelſt angebrachter Pumpen werden dieſe Ställe täglich überſpült, was den Maſtſchweinen beſonders zuträglich und beſſer als die tägliche Einſtreu iſt. Den Ebern giebt man ein beſonderes

---

[1]) Schafe, die den Winter hindurch zu wenig Luft und Licht haben, und zu ſehr eingeſperrt und zuſammengedrängt geweſen ſind, verlieren oftmals im Frühjahre die Wolle, auch entſtehen Huſten und andere Krankheiten daraus.

Behältniß, welches anders wohin im Stalle verlegt wird, und ſo wie jene Ställe, 4—5 Fuß in der Höhe betragen kann. Bey kleinen Ställen müſſen die Tröge, ſtatt daß ſie bey großen in der Mitte derſelben ſind, an der Vorderſeite zunächſt der Thüre angebracht ſeyn, weil die Hinterwand den Schweinen zur Ruhe dient, und deßhalb verſchloſſen bleiben muß. An der Thüre bringt man Luftlöcher an, welche im Winter öfters geöffnet, im Sommer aber ganz offen gelaſſen werden müſſen [1]).

Nach dieſen nur in der Hauptſache angeführten Umſtänden, in Betreff der Einſtallung unſerer Hausthiere, kann ich einer ausführlichen Auseinanderſetzung aller einzelnen Erforderniſſe um ſo mehr überhoben ſeyn, da bereits die bewährteſten Schriften darüber vorhanden ſind [2]).

---

[1]) S. Gericke a. a. O. Seite 204. §. 88.

Leopold a. a. O. Seite 641. u. f.

Gotthard das Ganze der Schweinezucht. Erfurt 1796.

Schnee a. a. O. Seite 543.

[2]) Ueber die Erbauung landwirthſchaftlicher Gebäude, ihre Einrichtung, Anordnung und Abtheilung ſämmtlicher Wirthſchaftsgebäude u. f., aus dem Franzöſiſchen überſetzt von Leonhardi. 1805.

III.

Ueber die Ausbildung der Organe bey den Hausthieren in Hinſicht des Klima's, und über die zu erlangenden Vortheile durch die Züchtung, Kreuzung und Veredlung derſelben.

Bey der Production, Verbeſſerung und Veredlung unſerer Hausnutzthiere iſt hauptſächlich darauf zu ſehen, daß dieß durch eine Auswahl guter Subjecte geſchieht. Zuvörderſt muß man in einer oder in mehreren Generationen ihre Abkunft, ihr Verhalten und ihre körperliche Beſchaffenheit genau prüfen, und ſie dann, wenn ſie die gewünſchten Eigenſchaften beſitzen, mit einander vermiſchen.

Man ſehe alſo hauptſächlich:

1) auf die Veredlung der Race durch ſich ſelbſt, und ſuche ſowohl in auf=, als abſteigender Linie ſolche Subjecte aus, welche vorzügliche Eigenſchaften zur Fortpflanzung haben. Dieſe Regel findet bey'm Rind=, Schaf=, Schweine= und anderm Viehe Statt.

2) Verſchiedene Landracen, z. B. frieſländiſches, voigtländiſches, tyroler und ſchweizer Rindvieh, ſpaniſche, ſächſiſche und andere Schafe, böhmiſche, bayeriſche, hannöverſche und engliſche Schweine u. ſ. w. können vermiſcht unter einander fortgepflanzt werden.

3) Mittelſt einer fremden Race männlichen oder weiblichen Geſchlechts kann die Fortpflanzung der Landrace geſchehen, und dadurch immer mehr veredelt werden. Jene muß jedoch durch Verähnlichung ihres früher gewohnten Klimas dem neuen Aufenthaltsorte nach und nach näher gebracht, auch müſſen alle Umſtände und Verhältniſſe, die auf die frühere Lebensart des Fremdlings Bezug haben, genau berückſichtiget werden.

4) Kommt es bey den Viehgattungen ganz beſonders auf eine gute, feſte und geſunde Conſtitution des Körpers an. Fehlerhaftes, z. B. weichliches und ſchwaches Vieh muß man nie zur Fortzucht wählen. Lebhaftigkeit, Muth, Größe, Ausdauer, Feſtigkeit und Stärke ſind bey jedem Viehſchlage die unerläßlichſten Eigenſchaften, auf welche ſich die übrigen Erforderniſſe gründen laſſen. Dieſe geiſtigen und körperlichen Vorzüge kommen bey der Viehzucht zu allererſt in Anſchlag; denn Thiere, welche ſie be-

ſitzen, erhalten ſich auch bey gewöhnlicher und mäßiger Fütterung gut, und leiſten weit mehr als andere, welchen dieſe Eigenſchaften abgehen.

5) Muß man die verſchiedenen Zwecke bey ſeinem Zuchtvieh wohl vor Augen haben, und überhaupt die Art deſſelben ſeinen Wirthſchaftsverhältniſſen angemeſſen auswählen.

Gewiſſe Racen legen mehr auf's Fleiſch, auf die Milch, auf's Inſelt, auf den Talg und andere nutzbare Theile, z. B. bey den Schafen auf die Wolle u. ſ. w., und unterſcheiden ſich auch noch durch die Menge und Güte derſelben. So iſt die eine beſſer zur Arbeit, die andere zur Fortzucht und Mäſtung, eine dritte in Rückſicht der Größe und Ergiebigkeit, oder der Veredlung, was der Viehzüchter genau berechnen muß, wenn er ſein Vieh auf eine höhere Stufe der phyſiſchen Ausbildung bringen und alle erreichbare Vortheile davon ziehen will. Hierin haben es, wie ich oben erwähnte, die engliſchen Landwirthe und Viehzüchter durch unermüdeten Fleiß und die lobenswürdigſten Verſuche ſehr weit gebracht. Bakewell brachte durch ſeine Bemühungen eine neue veredelte Race von Schafen hervor, die im Werthe alle übrigen übertrifft. So liefert die Lincolnſhirer Race die meiſte und die Dunfaced- und Schottländiſche Race die feinſte Wolle, welche unter der engliſchen im höchſten Preiſe ſteht. In Anſehung der

Schönheit, Größe und der leichten Mäſtung übertrifft wieder die Treswater Race und Dartmore-Nater alle übrigen des Landes. Wie bey den Schafen, ſo muß man auch bey den übrigen Nutzthieren alle Theile derſelben durch Veredlung der Race zu benutzen ſuchen.

Die Veränderung, welche die Veredlung im Thierreiche nach und nach hervorbringt, ſcheint der allmählichen Entſtehung verbeſſerter Organismen [1]) behülflich zu ſeyn. Alexander v. Humboldt [2]) ſagt: „Organe entſtehen um ſo häufiger und bilden ſich um ſo vollkommner aus, je leichter die Bedingungen zu ihren Functionen erfüllt ſind.“

Alle in der Natur befindliche Dinge, welche des Wachsthums, der Veredlung und der Vervollkommnung fähig ſind, ſind von Zeit zu Zeit einer Veränderung unterworfen, welches bey'm Pflanzenreich, noch mehr aber bey'm Thierreich der Fall iſt. Denkende Beobachter ſolcher intereſſanten Gegenſtände bringen täglich

---

[1]) S. Smellie a. a. O. Erſter Theil. Seite 22 u. f. über Structur und Organe.

Reimarus a. a. O. in der Einleitung. Seite 51 f. §. 38.

Mundigl a. a. O. Seite 24. §. 11. u. f.

[2]) In ſeinen Verſuchen über die gereizte Muskelkraft.

neue Ideen und Wahrheiten darüber an's Licht, wodurch die Naturwiſſenſchaft außerordentlich bereichert worden iſt.

Neuerlich, und zwar ſeit ungefähr dreyßig Jahren, hat überhaupt die Naturkunde mit Hülfe der Chemie und anderer Zweige der Naturwiſſenſchaft ungemeine Fortſchritte gemacht, und eine ganz neue Geſtalt bekommen.

Es ſind bey dem Wachsthume und der Vervollkommnung der Thiere drey Gegenſtände zu berückſichtigen: die Kräfte der Natur welche in den Thieren wirkſam ſind, der Mechanismus in welchem jene Naturkräfte gleichſam wie in einer Werkſtätte operiren und ſich thätig beweiſen, und endlich was in dieſer Werkſtätte erzeugt wird. Mittelſt der chemiſchen Grundſtoffe, des Sauerſtoffes, Waſſerſtoffes, Stickſtoffes und Wärmeſtoffes werden die Kräfte der Naturkörper in Bewegung geſetzt, und das Ganze belebt.

Die Organiſation und das Wachsthum thieriſcher Körper entſtehen [1]) aus Theilen eines ähnlichen Körpers, die ſich an Umfang vergrößern und von innen nach außen hinwirken.

---

[1]) S. Lehrbuch der Zootomie von D. Carus. Leipzig 1818. Seite 689 u. f. Von der Entwickelung des individuellen Organismus in den verſchiedenen Thierklaſſen.

Mit der Cultur der Menſchen, ihren erweiterten Begriffen und ihrer wiſſenſchaftlichen Ausbildung in Betreff der Behandlung, Pflege und Veredlung unſerer Hausthiere, haben ſich die Geſtalt und Eigenſchaften mehrerer derſelben ſtufenweiſe verändert, ſo daß ſie ihrem Urſtamme [1]) kaum mehr ähnlich ſind. Was nicht abſichtlich bewirkt wurde, iſt oft durch zufällige Umſtände [2]) geſchehen. Das ſibiriſche ungehörnte

---

[1]) Die erſte Heerde welche beſchrieben iſt, wurde ungefähr 1760 Jahre vor der chriſtlichen Zeitrechnung in Meſopotamien oder in dem Theile Perſiens gefunden, der zwiſchen den Flüſſen Euphrat und Tigris liegt. Sie war vollkommen gezähmt und beſtand aus Ziegen und Schafen; die erſtern waren ſchwarz, und die letztern braun von Farbe, ein Umſtand, welcher beweißt, daß die Umwandlung noch nicht ſo weit gediehen war, als man hätte erwarten können. Urſprünglich beſtimmte man die Schafe zu Hausthieren wegen ihrer Milch und Pelze, zur Koſt und Bedeckung des Leibes, und ſpäterhin wegen ihrer Wolle zur Verarbeitung der Kleidungsſtücke und zu andern Erforderniſſen.

S. J. Luccock a. a. O. Seite 29—31. 35 u. f.

[2]) Ein intereſſantes Beyſpiel darüber findet man in der landwirthſchaftlichen Zeitung von Schnee. 1820. Seite 328 u. 329. „Ein ruſſiſches Schaf, welches ſich mit einem Ziegenbocke begattet hatte, brachte ein Schaf zur Welt, das in Anſehung ſeiner langen Haare, ſeines aufrecht ſtehenden Schwanzes, ſeiner Excremente und ſeiner Lüſternheit, mehr einer Ziege als einem Schafe glich. Ungeachtetet es ein Baſtard war, zeigte es in der

Rindvieh, ferner der daſige Argali [1]), Ovis Ammon, ingleichen das kirgiſiſche Schaf mit dem Fettſchwanze, Ovis stateopygos Pall., welches ſich durch ſeine Größe vor andern auszeichnet, das norwegiſche, welches im 64ſten Grad und ganz wild lebt, ſich auf dem Schnee herumtreibt und nie menſchliche Pflege genießt, und mehrere andere Arten ſind reine und unvermiſchte Racen geblieben, daher ſie von den unſrigen ſo merklich abweichen [2]).

Folge dennoch Begattungstrieb, und man erhielt davon ein Bocklamm, vom Scheitel bis zu den Klauen mit der feinſten ſeidenartigen Wolle verſehen, ſo daß der Vater dem Sohne darin bey weitem nicht gleich kam." Sollte dieß nicht vielleicht ein Wink für diejenigen ſeyn, welche die Abſicht haben ihre Wolle bald verfeinern zu wollen? Ein zweytes Beyſpiel findet man in den Möglin'ſchen Annalen von Thaer. 7r Bd. 1s Stück vom Jahr 1821. Seite 190 u. 191.

[1]) Nach der Beſchreibung des Dr. Anderſon in ſeiner intereſſanten Nachricht über die im ruſſiſchen Reiche gefundenen Schafe, welche Dr. Pallas bekannt gemacht, hat der Argali, der wegen ſeiner entſetzlichen Schüchternheit jetzt faſt ganz aus Europa verdrängt iſt, und ſich beynahe nur auf Aſien beſchränkt, eine große Aehnlichkeit mit unſerm einheimiſchen Schafe, und beſitzt ſo viele ſeiner Eigenſchaften, daß er von den Naturforſchern als der Urſtamm betrachtet wird. Ihre Vließe (Wollpelze) ſind ſich ſo ähnlich, daß das, was von dem einem geſagt wird, faſt mit gleichem Rechte auf das andere angewandt werden kann.

[2]) Bey vielen cultivirten Gewächſen beſonders bey den Ge-

Auch die Texler Schafe ſind rein und unvermiſcht geblieben. Man findet auf dieſer Inſel Schäfereyen von 3 bis 4000 Stück, die faſt Sommer und Winter unter freyem Himmel leben, dabey ſelten Heu bekommen, und von zwey bis drey Hirten geführt werden. Ihre Wolle iſt dem feinſten Flachs ähnlich und vielleicht die längſte die man hat, weder fein noch elaſtiſch, aber für eine ſo naſſe und futterarme Gegend nicht die ſchlechteſte. Ich beſitze eine Probe davon, welche eine halbe Dresdner Elle in der Länge enthält. Dieſe Schafe ſind, ob ſie gleich den Winter hindurch aus dem Schnee ihre Nahrung mühſam herauskratzen müſſen, groß, und ſehen geſund und wohl genährt aus. Da ſie öfters durch's Waſſer ſchwimmen müſſen, ſo begleiten ſie die Hirten zu Pferde. Napoleon hatte den Plan, dieſe wollreiche Race mit Merinos zu vermiſchen; allein es fand keinen Beyfall und blieb daher beym bloßen Verſuche. Fremde Schafe findet man auf der Inſel gar nicht, und es iſt ſtreng verboten, ein dortiges Schaf ans

---

treidearten iſt es derſelbe Fall. Das Vaterland und die Abſtammung der meiſten Gewächſe ſind ungewiß. Auch werden ſelbige noch ſtets durch Cultur und zufällige Umſtände des Bodens und Klimas in Abarten verwandelt. Die größte Verſchiedenheit trifft man bey den Obſtarten an, welche urſprünglich aus den wildeſten Früchten zu den ſchönſten übergegangen ſind.

Land zu ſetzen. Man erhält jährlich gegen acht Pfund Wolle von einem Schafe, und der Dünger deſſelben wird bey'm Tabacksbau ſehr vortheihaft gebraucht [1]).

Man findet im Thier= wie im Pflanzenreiche viel Aehnliches [2]) in der Production und Generation der Arten. Je öfter mit den Gewächſen bey angemeſſenem Boden [3]) und Klima gewechſelt, und je mehr die guten Viehracen mit einander vermiſcht werden, deſto größer iſt der dabey beabſichtigte Gewinn.

Auch hierin ſind die Engländer den andern Nationen vorausgegangen, indem ſie bey der Vermiſchung und Kreuzung [4]) ihres Rind= und Schafviehes die ſtrengſte Auswahl treffen, um alle Theile deſſelben dadurch zu verbeſſern; und der Erfolg hat gelehrt, daß dergleichen Vieh, wenn ihm auch weniger, aber

---

[1]) Dieſe ſo wie mehrere ökonomiſche Notizen verdanke ich der freundſchaftlichen Mittheilung des Herrn von Barneveld auf Velſerboſch, im Königreich der Niederlande, einem Manne, der ſich für alles Gemeinnützige ſehr intereſſirt.

[2]) Smellie a. a. O. 1r Theil. Seite 3. Kap. 1.

[3]) *Humboldt* de distributione geographica plantarum. Par. 1817.

[4]) Bibliothèque physico-économique, ou recueil périodique etc. Tom. I. Paris 1817. pag. 167 seq.

gutes und nahrhaftes Futter mit Ordnung und in gehörigem Maße gereicht wird, mehr Fleiſch, mehr Wolle und eine beſſere Haut hat, als anderes, und daß ſogar eine ganz neue veredelte Race dadurch hervorgebracht wird [1]).

Die Vortheile der künſtlichen Veredlung bey'm Rind=, Schaf= und anderem Viehe beſtehen demnach in der rechten Auswahl zweyer zur Fortzucht beſtimmten Thiere Eines Geſchlechts, um einen Stamm zu bekommen, welcher in Rückſicht der Arbeit, der Milch, der Wolle, des Fleiſches und aller übrigen möglichſt erreichbaren Nutzungen vor den Aeltern ſelbſt noch Vorzüge beſitzt; dagegen die Kreuzung mit zwey verſchiedenen Landracen geſchieht [2]).

Durch die zweckmäßige Züchtung und Kreuzung unſerer Hausthiere hat man die auffallendſten Verbeſſerungen hervorgebracht. Eine Verſchlechterung derſelben geſchieht nur dann, wenn die Thiere, mit welchen man kreuzt, zu jung und körperlich noch nicht

---

[1]) George Culley über die Auswahl und Veredlung der vorzüglichſten Hausthiere. Aus dem Engliſchen überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von Franz Daum, mit Kupfern. Berlin 1804.

[2]) Sinclair a. a. O. Seite 119 u. f.

Schnee allgemeines Handbuch a. a. O. Seite 475 und 518 u. f.

ganz ausgebildet ſind [1]), oder körperliche, beſonders erbliche Fehler [2]) haben, oder wenn das Kreuzen mit Baſtarden zur Unzeit, oder mit ſolchen Subjecten geſchieht, welche ſich im Charakter völlig entgegengeſetzt ſind. Dieß iſt auch der Fall, wenn man ſie in ein ſolches Klima [3]) verſetzt, welches ihrer Natur völlig zuwider iſt, ihren Organismus durch ſchwächende Mittel verbildet, ihr Temperament verſtimmt und ihre Lebenskräfte ſchwächt.

Eines der erſten Erforderniſſe zur Erhaltung eines guten Viehſtandes, worauf der Viehzüchter hauptſächlich ſehen muß, ſind gute Racen von ſolchen Aeltern, die ſich durch gute moraliſche Eigenſchaften

---

[1]) Smellie a. a. O. 1r Theil. 10s Kap. Seite 309 u. f. über die Mannbarkeit der Thiere.

[2]) Sinclair a. a. O. Seite 738. 2.

[3]) So würden ſich exotiſche Tropenpflanzen und Thiere, z. B. vom Cap, ohne außerordentliche Umſtände, bey uns ſchwerlich acclimatiſiren laſſen, und insbeſondere bey Thieren, da hier von dieſen die Rede iſt, nur Verzärtelung und Ausartung zu erwarten ſeyn. Dergleichen Pflanzen und Thiere aus den Wendekreiſen behalten gewöhnlich etwas von ihren angebornen einheimiſchen Eigenſchaften, weßwegen ſie auch im Winter mehr Nahrung bekommen und überhaupt mit mehr Aufmerkſamkeit behandelt werden müſſen, als die inländiſchen.

S. Lampadius Atmoſphärologie. Seite 273. §. 359. und Seite 333. §. 412.

auszeichnen; denn wie ſich phyſiſche Eigenſchaften forterben, ſo iſt es auch mit den moraliſchen. Ohne gute Eigenſchaften erwartet man umſonſt gute Nachkommen, wenn auch übrigens nichts unterlaſſen wird, was zur Erzeugung einer ſolchen guten Art erforderlich iſt. Die Natur bleibt ſich bey den Thieren, wie bey den Pflanzen, in Betreff des Saamens immer gleich; die guten und ſchlechten Eigenſchaften gehen von den Alten auf die Jungen über.

Die gebrechliche Pflanze mit weichlicher Blüthe und auf ſchlechtem Boden erzeugt, kann keinen guten Saamen bringen, und gelangt dieſer noch überdieß nicht zur gehörigen Reife, ſo ſind ſchlechte oder gar keine Früchte zu erwarten. In der Production und Generation hat das Thierreich eine außerordentliche Aehnlichkeit mit dem Pflanzenreich [1]). Mr. Knight hat gefunden, daß wenn ſich Racen in zu naher Blutsverwandſchaft unter ſich begatten, oder an und für ſich ſelbſt ſchlecht und verkrüppelt ſind, alle Bemühungen und Koſten, ſich eine gute Nachkommenſchaft zu verſchaffen, fruchtlos ſind. Eben ſo hat er ſich durch Verſuche mit Pflanzen überzeugt und sattſam erwieſen, daß im vegetabiliſchen, wie im animaliſchen Reich, Abkömmlinge nicht unter ſich ver-

---

[1]) Sinclair a. a. O. Seite 121 u. 737. Smellie a. a. O. Seite 34. f.

wandter Arten mehr Kräfte und Ausdauer beſitzen, als andere, von Erzeugern einer und derſelben Familie. Es iſt daher die Begattung oder Züchtung in der nächſten Blutsverwandſchaft, wie die Erfahrung lehrt, um ſo weniger rathſam und zuläſſig, als dadurch offenbare Verſchlechterungen der Racen hervorgebracht werden. Es laſſen ſich daher durch eine ſchickliche Auswahl der Aeltern ſowohl allgemeine als einzelne Vortheile erreichen, wie z. B. ſchöner und anſehnlicher Körperbau, Menge und Güte des Fleiſches, der Milch, des Talges, des Fettes, der Wolle [1]) und ſelbſt geiſtige Vorzüge, welche, ob ſie gleich urſprünglich in der Art liegen, durch Auswahl des Futters [2]) und Ordnung im Reichen deſſelben, durch gute Abwartung und Behandlung nicht nur beybehalten, ſondern auch noch mehr verbeſſert werden können.

Daß bey allem Vieh, und insbeſondere bey den Schafen, auf Abkunft und Race ſehr viel, ich möchte ſagen Alles ankommt, und jener ſelbſt der Einfluß der Weide, des Klima's und der Temperatur

---

[1]) Traité sur les bêtes - à laine d'Espagne, par C. P. *Lasteyrie* à Paris an VII. de la république. Chap. IX. Causes qui produisent les belles laines.

[2]) Smellie a. a. O. 1r Theil. 8s Kap. Seite 247.

zum Theil untergeordnet iſt, beweiſen Spanien und England [1]), wo man oftmals unter einem Himmelsſtriche, bey gleichem Wärmegrad und bey einerley Futter und Behandlung ſehr fein- und ſehr grobwollige Schafe antrifft. Wenn alſo nur die Schafe, — wie auch Luccock [2]) behauptet — von dem verderblichen Einfluſſe einer Vermiſchung mit ſchlechterm Blute verwahrt werden, ſo liefern ſie an jedem Orte ein Vließ von einer höhern Güte, auf welches weder ein Unterſchied des Futters noch der Behandlung Einfluß hat, was ſich durch vortrefliche Eigenſchaften eben ſo ſehr auszeichnet, als das Vließ ſeiner Stammältern. Körperliche und geiſtige Vollkommenheiten pflanzen ſich von den Urältern und Aeltern auf die Nachkommen fort, und eben ſo auch die Fehler.

Das Klima und die Beſchaffenheit des Bodens eines Landes haben auf die Natur ganzer Viehracen eine vielfache Wirkung [3]). So haben Steppen-, Heide- und Gebirgsländer [4]) gewöhnlich kleines,

---

[1]) G. Culley a. a. O. Seite 172.

[2]) a. a. O. Seite 124.

[3]) William Franklin's Bemerkungen auf einer Reiſe von Bengalen nach Perſien, in den Jahren 1786 und 1787.

[4]) Lampadius Grundriß a. a. O. Seite 235. §. 312. Von dem Einfluß des Klima's nach Verſchiedenheit der Ortslage und Gegend.

Küſten-, Marſch- und Hochländer hart gewöhntes und in Betreff der Schafe [1]) gewöhnlich dauerhaftes, hartes, langwolliges Vieh, was die Küſten Englands und Hollands beweiſen, deren Klima und Boden auf die Größe, Güte und übrige Beſchaffenheit der dort einheimiſchen Rinder und ganz vorzüglich der Schafe [2]) Einfluß hat.

Jedes Thier lebte urſprünglich in ſeinem eigenen Vaterlande [3]), wo Klima, Boden und Nahrung ſeiner

---

[1]) Germershauſen das Ganze der Schafzucht. Theil I. Kap. I. Seite 3.

[2]) Geſchichte der Einführung der feinwolligen ſpaniſchen Schafe u. ſ. w. von Laſteyrie, Theil II. Leipzig 1805. Die ſpaniſche Wolle wurde ſchon im zwölften Jahrhunderte in England zur Bereitung feiner Tücher eingeführt, wo ſie vor der inländiſchen noch den Vorzug hatte. Unter Eduard III. 1327 bis 1377 wurden jedoch Brittaniens Wollmanufacturen zuerſt beachtet und durch freyſinnige politiſche Grundſätze vorzüglich begünſtiget; dadurch aufgemuntert erreichte die inländiſche Wolle eine anſehnliche Verbeſſerung, was ihren Verkehr damit in die Niederlande vorzüglich vermehrte. Luccock a. a. O.

[3]) Einige Thiere bewohnen die kalten, andere die warmen Zonen; viele halten ſich in Wüſten, viele auf Gebirgen oder in Wäldern, andere auf Wieſen, Feldern oder in Thälern auf; kurz, ſie wählen ſich ſolche Oerter zu ihrem Aufenthalte, wo ſie diejenige Nahrung finden, welche ihrer Natur angemeſſen iſt.

S. Smellie a. a. O. 1r Theil. Seite 261. f.

Entwickelung vorzüglich günſtig waren. Durch die Verſetzung in entfernte Erdtheile, wo ihnen ungünſtigere oft ganz entgegengeſetzte Lebensverhältniſſe zu Theil wurden, mußte durch andere Fütterung, Behandlung, Gewöhnungen u. ſ. w. oftmals eine Veränderung mit ihrer Natur, bis zur Ausartung derſelben vorgehen. Durch die Zähmung und dadurch entſtandene Verfeinerung ihrer Lebensweiſe wurden ſie verweichlicht, und verloren an Stärke und Feſtigkeit der Organiſation, wenn ſie auch an Cultur, Form und der Qualität ihrer Beſtandtheile, als an Fleiſch, Milch, Wolle u. a. gewannen. Dadurch haben ſich unter ihnen klimatiſche und Localitäts-Krankheiten [1]) welche das Klima und ein ungeſunder Aufenthaltsort, — ein feuchter Stall, eine naſſe Trift u. ſ. w. — verurſachen, und wovon jeder eine eigene ſchlechte Beſchaffen-

---

[1]) Ueber das Ankaufen und Herbeyſchaffen fremden Rindviehes waren ſchon die alten römiſchen Klaſſiker, Varro, Columella, Palladius und Virgil der Meinung: daß nur einheimiſches Vieh, welches auf demſelben Grund und Boden aufgezogen worden, als das vortheilhafteſte zu empfehlen ſey.

Mundigl a. a. O. Seite 7. u. f.

Krünitz's Encyklopädie. Bd. 124. Seite 710.

Schnee allgemeines Handbuch. Seite 621 u. f.

heit hat, mehr und mehr verbreitet. Sehr viele Krankheiten entſpinnen ſich durch ſchlechte und ungeſunde Nahrung, oder zu ſchnellen Wechſel derſelben, durch naſſes, ſchlammichtes oder faules Futter, was bey Heu, Klee, Kraut und andern Nahrungsmitteln oft der Fall iſt, durch anſtrengende Arbeiten und Reiſen, durch Ueberfütterung, Hungersnoth, Kriege u. ſ. w.

Leider wird die Beſchaffenheit des örtlichen Klima's von den meiſten Landwirthen am wenigſten beachtet, ob ſie gleich auf die Betreibung der äußern und innern Wirthſchaft ſo viel Einfluß hat. Thiere aus ganz entgegengeſetzten Klimaten werden auch bey der ſorgſamſten Pflege nie den gewünſchten Nutzen gewähren, und mehr zurück, als vorwärts kommen, da das Gedeihen des thieriſchen ſo wie des Pflanzenlebens zu ſehr von der äußern Temperatur abhängt [1]).

In der Regel wird ſelten eines unſerer Hausthiere ſeinen Beſtandtheilen nach, die Vortheile mehrerer Nutzungen, z. B. mit der Ergiebigkeit der Milch zugleich auch Fleiſch und Fett, oder wie bey'm Schafe, Fleiſch und Wolle in großer Menge und vorzüglicher Güte mit einander verbinden; und doch haben wir von engliſchen Viehzuchten Beyſpiele dieſer Art, was

---

[1]) S. Reimarus a. a. O. Seite 182. §. 69 u. 70. Sinclair a. a. O. Seite 2.

entweder in der Natur einzelner Hausthiere, oder in der beſondern Wartung und Behandlung derſelben ſeinen Grund haben mag. In England und Spanien findet man in Anſehung der Schafracen vielleicht die meiſten und auffallendſten Verſchiedenheiten, und da ſich die Landwirthe des erſten Landes [*]) beſonders angelegen ſeyn laſſen, gewiſſe Vorzüge derſelben durch Kreuzung und Züchtung hervorzubringen, ſo trifft man zuweilen mehrere Viehſtämme an, welche doppelte Vortheile gewähren, wobey Natur und Kunſt gleich kräftig mitgewirkt haben mögen.

Es iſt ein Fehler, wenn man bey der Rindvieh-zucht durchgängig darauf hinarbeitet, ſtark milchendes und ſchnell ſich mäſtendes Vieh zugleich zu bekommen.

---

[*]) Die Arten des Schafgeſchlechts ſind faſt zahllos. England ſoll weit mehr als dreyßig charakteriſche und conſtante beſitzen. S. Culley a. a. O. Seite 172.

Der Staatsrath Thaer beſitzt eine Liſte vom Jahre 1791 von 140 verſchiedenen ſpaniſchen Heerden, davon jede einen eigenen im Geſichte eingebrannten Stempel führt. S. Thaer über die Abarten der Merinoſchafe, ihre Entſtehung und Vervollkommnung; in den ökonomiſchen Neuigkeiten und Verhandlungen von André. Bd XX. Heft 4. vom Jahr 1820. Seite 41. ff.

Durch den Umſtand, daß die Begattung der Schafe in Spanien ohne Auswahl dem Zufalle und Inſtinct der jederzeit frey unter den Müttern ſich befindenden Widder überlaſſen iſt, mag wohl die große Verſchiedenheit der Stämme bewirkt werden.

Dieß iſt ſchon nach phyſiſchen und zoologiſchen Gründen unausführbar; denn ſobald man auf beyde Vortheile hinarbeitet, da doch jeder nur durch eine beſondere Race, ſo wie durch eine ganz eigene Fütterung und Behandlung zu erlangen iſt, ſo kann man überzeugt ſeyn, daß kein Zweck vollkommen erreicht wird.

Je mehr man Milch [1]) zu gewinnen ſucht, um ſo weniger wird man Fleiſch erzeugen, und ſo im entgegengeſetzten Falle; denn es iſt ausgemacht, daß jede Thiergattung zu einer beſondern Nutzung beſtimmt iſt. Aus dieſem Grunde ſollte auch jede durch diejenige fortgepflanzt werden [2]), deren überwiegende Vorzüge den meiſten Nutzen verſprechen. Verbindet man mehrere Zwecke, ſo verliert man häufig den ganzen Vortheil. Ausnahmen von der Regel giebt es immer, ohne daß meine Behauptung mit Obigem im Widerſpruche ſteht; denn ich habe ſelbſt im Voigtlande einige Male gute Milchkühe gefunden, welche bey'm Schlachten zugleich für wohlgemäſtetes Vieh galten, aber immer nur als eine Ausnahme von der Regel anzuſehen waren [3]).

---

[1]) Laubenders Grundſätze und Erfahrungen zur Erzielung einer reichen Milchwirthſchaft. Nürnberg 1804.

[2]) Leopold's landwirthſchaftliche Viehzucht. Seite 7. §. 2.

[3]) Culley a. a. O. Seite 72 ff.

Gienge man bey der Begattung unſerer Hausnutzthiere durchgängig mit mehrerer Sorgfalt zu Werke, würden auch die Schafe [1]) ſtückweiſe, wie dieß bey den größern Hausthieren, den Pferden und dem Rindvieh zu geſchehen pflegt, dazu ausgewählt [2]), und nähme man auf weſentliche Vorzüge, als auf Schönheit und Größe, Ergiebigkeit und Fleiſch, Milch, Fett und hauptſächlich auf die Wolle Rückſicht, ſo müßten wir in der Veredlung zu einer noch größern Vollkommenheit gelangt ſeyn, da erwieſen iſt, daß aus den roheſten und grobwolligſten Schafen [3]) die ſchönſten und feinwolligſten nach mehreren Generationen erzeugt werden können.

Es erfordert jedoch die richtige Auswahl der jungen Zuchtſtähre eine außerordentliche Vorſicht und Kenntniß mit den weſentlichen Eigenſchaften aller edeln Beſtandtheile derſelben. Es iſt daher noch ein großer Mißbrauch, wenn ſelbſt auf anſehnlichen Schäfereyen faſt alle Stährlämmer zur Fortzucht beybe-

---

[1]) Abilgard und Viborg a. a. O. §. 43. Seite 106.

[2]) Landwirthſchaftliche Zeitung von Schnee, vom Jahr 1820. Seite 328 ff.

[3]) Abilgard und Viborg a. a. O. §. 16 u. 17.

Hubert die Wartung, Zucht und Pflege der Schafe u. ſ. w. Berlin 1814. §. 58.

halten werden [1]), wodurch der eigentlich beabſichtigte Zweck der wahren Veredlung um ſo mehr verfehlt wird, weil das Schafvieh ſo leicht im Haare verwirft. Nur die ausgezeichnetſten Stährlämmer ſollte man beybehalten und dieſe weit höher in Preis ſetzen, alle übrige im Haare auch nur im mindeſten Grad verdächtigen Individuen aber lieber caſtriren, als einen Gewinn dadurch machen wollen, weil dergleichen Wolle von Jahr zu Jahr ſo zurückkommt, daß ſolche in vier fünf bis ſechs Jahren der Jährlingswolle bey weitem nicht mehr ähnlich ſieht, ſtark und grob im Haare wird, ſtatt daß ein edles Thier, je älter es wird, immer mehr Gleichheit im Stapel und der Windung des Haares zeigen, und eine ſilberweiſe, keines Weges aber eine graue ſchmutzige Farbe annehmen muß.

Durch das Abſondern der Geſchlechter verhütet man die zu frühzeitige und ungleiche Begattung [2])

---

[1]) Welche Unfälle für eine Schäferey ſonſt noch daraus erwachſen können, ſ. in den Schriften und Verhandlungen der ökonomiſchen Geſellſchaft im Königreich Sachſen. Dresden 1819. 4te Lieferung Seite 30 u. ff. und in der 5ten Lieferung vom J. 1820. Seite 10 u. ff.

[2]) Daubentons vollſtändiger Unterricht für Schäfereyherren und Schäfer. Breslau 1797. Seite 64 ff.

Germershauſen a. a. O. Theil I. Seite 82.

der Mütter. Trifft man unter den zur Fortzucht beſtimmten Thieren die gehörige Wahl und fährt in der rechten Fütterung und Behandlung derſelben fort [1]), ſo gelangt man nach und nach zu einer Viehrace, welche immer mehrere Vollkommenheiten entwickelt [2]). Man kann alſo ſein Vieh aus und durch ſich ſelbſt veredeln [3]), wenn man das Schafvieh mit ausgeſuchten inländiſchen oder ſpaniſchen Stähren, und das Rindvieh mit ſchweizer, tyroler, friſiſchen, voigtländiſchen und andern Bullen [4]) begatten läßt, und die Nationalfehler deſſelben durch die entgegengeſetzten guten Eigenſchaften auswärtiger

---

[1]) Leopold a. a. O. Seite 15 u. 16.

[2]) Auch die Veredlung hat ihre Gränzen, wie Thaer behauptet. Er ſagt: „Selbſt an ſich gute und wünſchenswerthe Qualitäten werden im Uebermaaße zum Fehler. So geht Sanftheit der Wolle in tadelhafte Weichheit und Schlaffheit, eine ſtarke elaſtiſche Kräuſelung in Verworrenheit und Zwirnung über, wenn dieſem Uebermaaße nicht durch eine richtige ausgewählte Begattung vorgebeugt wird. Und inſofern iſt die alte Meinung, daß zu Zeiten eine Erfriſchung des Blutes, wie man es nennt, durch fremde männliche Thiere nöthig ſey, dennoch richtig,“ u. ſ. w.

[3]) Geutebrück's Unterricht von Schafen und Schäfereyen ſ. Theil I. Buch V. S. 283. §. 1. ff.

[4]) Weidenkeller's Wochenblatt, erſter Jahrgang 1818. Monat Juny. Seite 55 ff.

Racen zu verbeſſern ſucht. Bey'm Nutz- und Arbeitsvieh, z. B. bey den Kühen, Schafen und Ochſen, iſt mit mehr Sorgfalt auf die Abkunft zu ſehen, als bey'm Schlachtvieh [1]), wo die Schönheit der Geſtalt und andere äußere Vorzüge weniger berückſichtigt werden, weil ſie nur täuſchend ſind. Früher und ſicherer wird die Veredlung bewirkt, wenn beyde Aeltern von guter Abkunft ſind, und die übrigen zur Fortzucht erforderlichen Eigenſchaften beſitzen.

Obgleich die Viehzucht die Baſis der Landwirthſchaft iſt, ſo darf man doch die Vermehrung und Veredlung ſeines Viehſtandes nicht übertreiben, und der Regel eingedenk ſeyn: daß das Vieh des Ackers wegen, und nicht der Acker ausſchließlich des Viehes wegen da iſt [2]). Der Getreide- und Fruchtbau bleibt immer der Hauptzweck und die Viehzucht das Mittel dazu. Die allzugroße Vermehrung gewiſſer Thierarten, um ſolche vor den übrigen vorzugsweiſe empor zu bringen [3]) und zu veredeln, geſchieht, wenn ſie nicht Lokalitäten und beſondere Zeitumſtände, z. B. die ungewöhnlich hohen Wollpreiſe in den Jahren 1818 und 1819 verſtatten, gewöhnlich auf Unkoſten

---

[1]) Weidenkeller's Handbuch von der Benutzung unſerer Hausthiere u. ſ. w. Nürnberg 1812.

[2]) Krünitz a. a. O. Bd 124. Seite 86.

[3]) Nyß a. a. O. Seite 30 u. 31.

der übrigen landwirthſchaftlichen Nutzungszweige, und iſt die Frucht des Verderbens im Ganzen. Hiervon ſind mir neuerlich merkwürdige Beyſpiele von zwey Wirthſchaften vorgekommen, die obigen Satz vollkommen beſtätigen könnten, weil beyde auf Koſten der Schäfereyen in tiefſten Verfall geriethen.

Durch eine zweckmäßige Vermehrung und Vervollkommnung des Viehſtandes, wodurch die neuere Oekonomie, und namentlich der Feld-, Wieſen- und Gartenbau ſeit drey Decennien ſo außerordentlich gehoben wurde, haben auch alle Nebenzweige der Volkswirthſchaft, Gewerbe, Handel und Wandel, an Leben und Thätigkeit gewonnen.

Die Bekanntſchaft, welche unſere Landwirthe mit der Naturgeſchichte der Hausthiere machen, ſetzen ſie, unterſtützt durch pſychologiſche Beobachtungen und Erfahrungen, wozu ſich ihnen die beſte Gelegenheit darbietet, in den Stand, in der Production und Veredlung [1]) derſelben, weit kürzer und ſchneller ihr Ziel zu erreichen.

Man ſuche nur, wenn man keine Gelegenheit hat ſein Vieh durch ausländiſches zu veredeln, den

---

[1]) Angyalffy's Grundſätze der Schafcultur. Oedenburg 1817. Kap. 2.

Thaer Handbuch für die feinwollige Schafzucht. Berlin 1811. §. 6. Seite 15 u. ff.

Zuſtand ſeiner Hausthiere vor allen Dingen durch gute Nahrung, zweckmäßige Abwartung und Behandlung zu verbeſſern, wodurch oftmals mehr gewonnen wird, als durch Veredlung mit fremden, völlig unbekannten Vieharten. Nur durch ſolche Maaßregeln bekommt man am ſicherſten und auf dem kürzeſten Wege gutes, geſundes und ſtarkes Vieh. Beſonders verhüte man die Begattung der Zuchtrinder und Kühe vor Beendigung des dritten Jahres, ingleichen der Schafe vor Ablauf zwey und eines halben Jahres. Der Gewinn eines frühern Milchertrags der Kühe, welcher beynahe durch verdoppelten Aufwand an beſſerer Verpflegung erkauft werden muß, iſt nur ſcheinbar verloren; das darauf folgende erſte Milchjahr eines ſpät ſich befruchtenden vollkommen ausgewachſenen Zuchtrindes, erſetzt, ohne merklichen Aufwand an Futter, dieſen Verluſt reichlich. Hält man ſeine Kühe bis ins dritte Jahr, den eigentlichen Zeitpunct der Mannbarkeit, von allem Umgange mit dem Stammochſen entfernt [1]), läßt es nicht an dem erforderlichen Futter fehlen, und beobachtet dieß allgemein, ſo wird der einheimiſche Viehſtamm gewiß die

---

[1]) Bibliothèque physico-économique. Tom. I. pag. 145. *Economie rurale.* Considérations sur la cause de dégénération dans l'espèce des animaux utiles a l'agriculture.

vorzüglichſte Veredlung erhalten und dadurch alle fremde Racen entbehrlich machen. Eben ſo verhält es ſich mit den jungen Zugvieh. Die erfahrenſten Landwirthe haben bewieſen, daß ein zu früh eingeſpannter Arbeitsochs ſeine eigentliche Größe und Stärke nicht erlangt und weit eher unbrauchbar wird, als im entgegengeſetzten Falle, wo er ſein volles Wachsthum bereits erreicht hat; und es iſt ausgemacht, daß ein Rind bis ins fünfte Jahr in die Breite und Höhe wächſt.

Durch die Kenntniß der Natur, des Klima's und Bodens, und der für jede Klaſſe und Gattung von Thieren, bey allen vorkommenden Lebensereigniſſen und zu jeder Jahreszeit ſchicklich auszuwählenden Nahrungsmittel [*]) ſo wie der Hülfsmittel zur Veredlung derſelben, gelangt man zu höhern Anſichten, welche zur ſteigenden Verbeſſerung der Viehzucht hinleiten.

Die Entartung unſerer Hausthiere entſteht nur dann, wenn man jene Kenntniſſe entweder gar nicht beſitzt, oder keine Anwendung davon macht, oder

---

*) Germershauſen a. a. O. Seite 241 ff. und Seite 289 ff.

Bergens Anleitung für die Landwirthe zur Verbeſſerung der Viehzucht. S. 228 u. 229.

wenn man gar der Erzeugung und Lebensart derſelben entgegen handelt [1]).

Es giebt unter jedem Nationalvieh Subjecte, welche ſich durch gewiſſe Eigenheiten, z. B. durch Arbeitſamkeit, oder durch ſchnelle Entwickelung bey'm Mäſten, durch die Menge und Güte des Fleiſches, des Fettes, der Wolle, der Haut und der Milch, durch geringere Knochenmaſſe, durch Größe der Geſtalt [2]), körperliche Ausdauer und ſonſt zu ihrem Vortheile auszeichnen. Werden nun dieſe zur Fortzucht gewählt, ordentlich gefüttert und gewartet, und alle Mißhandlungen vermieden, ſo wird man einen ſchönen und ergiebigen Viehſtand bekommen, und ſich nicht mehr wundern, daß die Britten, Bakewell, Bedford, Davis von Longleat, Prinſep, Coke, Mathew, Sebright, Stephenſon, Maſon, James, Turner, Bailey, Watkinſon, Bolton, Pye, Bevan, Frenches, Hopetun und auch viele franzöſiſche, niederländiſche und deutſche Landwirthe ſo wichtige Vortheile aus der Viehzucht zogen, und dadurch eine größere Celebrität, als andere europäiſche Landwirthe erlangten.

---

[1]) Weidenkeller a. a. O. 2s Heft. No. 21 u. 22. Seite 93 - 106.

[2]) Smellie a. a. O. II. Theil. Seite 48 ff.

Jene berühmten Landwirthe und Viehzüchter betrieben großen Theils ihr Fach mit philoſophiſchem Scharfſinn, wodurch es ihnen gelang, ſo viele ökonomiſche Lehrſätze, die vorher für bloße Hypotheſen galten, zu erörtern, und practiſch zu beweiſen.

IV.

Ueber die Weide= und Stallfütterung, Ernährung und Abwartung der Hausthiere.

Die Vieh= und insbeſondere die Rindviehzucht iſt für den Landwirth von der größten Wichtigkeit, weil ſie der Hebel der Ertragsfähigkeit ſeiner Aecker, Wieſen und Gärten, und mithin auch der Ernährung der Menſchen iſt. Je mehr Sorgfalt er auf die Zucht und Wartung ſeiner Hausnutzthiere wendet, um ſo größer und zuverläſſiger iſt der Gewinn, den er von ihnen bezieht. Die Viehzucht begreift daher einen der vorzüglichſten Zweige der Landwirthſchaft, und beſteht in der Aufziehung und Pflege der nutzbaren Hausthiere. Was gewinnt nicht der Staat durch die zweckmäßige Betreibung der Viehzucht in Hinſicht der mancherley davon zu beziehenden Produkte, und beſonders durch ihre Verbindung mit dem Ackerbau; denn beyde Theile müſſen in einem richtigen Verhältniſſe ſtehen und ſind unzertrennlich, weil keiner ohne den andern beſtehen kann. Man ſorge daher dafür,

daß die zur Nutzung beſtimmten Hausthiere gutes Futter erhalten, ſie mögen ſich nun daſſelbe auf Angern, Wieſen und Aeckern ſelbſt ſuchen, oder es mag ihnen im Stalle, wie dieß bey uns beſonders im Winter der Fall iſt, portionenweiſe gereicht werden; doch hat letztere Fütterungsart, wenige Fälle ausgenommen, in der Regel den Vorzug.

Reinlichkeit des Körpers, der Nahrung, des Lagers und Ordnung im Füttern ſind die zum Gedeihen des Viehes nothwendigen Erforderniſſe, ohne welche auch die beſte Nahrung keinen Gewinn giebt.

Die Sommer- und Winterfütterung richtet ſich nach der Jahreszeit, nach den verſchiedenen Wirthſchaftsarten und vorhandenen Mitteln, welche erſtere darbietet. Die Sommerfütterung geſchieht theils auf der Weide, theils im Stalle; doch kann letztere auch ausſchließlich Statt finden, wobey man ſich aber mit Futter hinlänglich verſehen muß, indem man immer den vierten Theil des jährlichen Bedarfs an Heu und Stroh vorräthig aufbewahrt, um durch Mißernten nicht in Verlegenheit zu kommen. Die ausſchließliche Stallfütterung geſchieht mit Gras, Klee, Luzerne, mit geſchnittenen, gehackten oder geſtampften Möhren, mit weißen und Runkelrüben, Kartoffeln u. ſ. w., die roh oder gebrüht verfüttert, auch unter Häckſel, Heu oder Stroh u. ſ. w. gemiſcht werden.

Die Winterfütterung dauert ſechs, auch ſieben Monate, wobey man jedoch das Vieh täglich, wenn es die Witterung erlaubt, auf dem Hofraum [1]) oder auf einem in der Nähe gelegenen freyen Platze einige Stunden unter Aufſicht der freyen Luft genießen läßt. Sie beſteht in Heu und Stroh, in trockenen oder gequollenen, geſchrotenen oder gedörrten Körnern, in mehrern Getreideabgängen, in Trebern, Branntweinſpülig, Mehltrank, Häckſel, Oelkuchen, in theils rohen, theils gekochten und geſtampften Wurzelgewächſen, Kartoffeln und dergleichen. Auch vermiſcht man dieſe Nahrungsmittel mit Hafer- und Gerſtenſtroh, und gebraucht das Korn- und Weizenſtroh zur Einſtreu. Die Arbeitsochſen bekommen Körner, wo möglich gequollen, und noch beſſer geſchroten, und während der Mäſtzeit in die Tränke gemiſcht.

Das Futter beſteht überhaupt in Hart- oder Rauh- [2]), und in Weichfutter. Zu jenem ge-

---

[1]) Man findet eine umſtändliche Beſchreibung der engliſchen Viehhöfe, in Krünitz's Encyklopädie, Bd 124. Seite 51 ff. ingl. Seite 124. 3.

[2]) Das Salz hat die Eigenſchaft, daß es das Rauhfutter geſchmackvoller und nahrhafter, ſo wie alles naſſe Futter unſchädlich macht. In ältern Zeiten legte man das Stroh einige Zeit in Salzlacke. Nachdem es abgetrocknet war, wurde es in Bündel gebunden und dem Rindvieh ſtatt des Heues gegeben. Selbſt verdorbenes Stroh

hört rohes, gequollenes, geſchrotenes oder gedörrtes Getreide; zu letzterm aber Trebern, Branntweinſpülig, Oelkuchen, Spreu, Ueberkehr, Kleien, Rockenmehl, Hülſen, Wirr- und Langſtroh, Weintreſtern, allerley Rüben und Wurzelwerk, Kräuter, Kraut, Kohlſtrünke und Kohlblätter, Kartoffeln, Futter- und ausgejätete Gräſer, wildes Obſt, grünes und dürres Laub.

Das Laub iſt bloß als eine Nothhülfe zur Zeit des Mangels an beſſerem Futter anzuſehen, und mehr für das Zug- und Acker-, als für das Mäſt- und Milchvieh anwendbar. Außerdem wird es großentheils als Einſtreu zur Vermehrung des Düngers verwendet. Auf der Weide und im Freyen wird es vom Rind- und Schafvieh [1]) gefreſſen, wenn es

---

kann durch Salz den Kühen ſchmackhafter gemacht werden. Steckrüben, mit Salz verfüttert, vermehrt die Milch. In Cheſter giebt man den Kühen etwas Salz, wenn ſie die Milch verlieren. Neuer Hafer, neues Heu und jedes friſche Futter wird durch Beymiſchung von Salz unſchädlich. So ſchaden auch alle Rübenarten, Kartoffeln und Klee weniger, wenn man Salz darunter miſcht. Durch das Füttern mit Salz wird die Beſchaffenheit des Miſtes verbeſſert, ja man behauptet ſogar, daß es die Thiere zahmer mache. S. d. Landwirth in ſeinem ganzen Umfange, v. Sturm. Bd. 4. Hft. 1.

[1]) Bey den Schafen iſt die Laubfütterung oftmals nothwen-

nichts Beſſeres findet. Den Ziegen und Schafen iſt gutes Laub eine Leckerſpeiſe. In Italien z. B., in der Gegend von Rom, Verona, Ferrara, Neapel u. ſ. w. verfüttert man es grün und getrocknet. Es wird in Gruben oder Fäſſer gepreßt und ſo aufbewahrt, bey'm Gebrauch aber mit Rüben und Salz gekocht oder auf andere Art zubereitet, und dem Vieh, nach Beſchaffenheit der Baumart — denn die eine hat weichere und ſüßere Blätter als die andere — gegeben. So kann man Akazien=, Linden=, Rüſtern=, Ulmen=, Birken=, Eſchen= und Schießbeerlaub den Schafen; Eſchen= und Lindenlaub dem Rind= und Schafvieh; Weidenblätter den Ochſen und Schafen; Maulbeer=, Wein=, Birken=, Akazien=, Epheu=, Birn=, Buchen= und Ahornlaub beſonders im Frühjahre, wenn es noch jung und weich iſt, den Lämmern, dem Schaf= und Rindvieh geben. Die Ziegen freſſen faſt alle Laubarten, und zwar die bittern am liebſten. Den Schweinen dient es eingeſäuert, geſalzen, mit Kleie vermiſcht und gekocht zur Geſundheit.

---

dig und wenn die beſten Laubarten gewählt werden, ihrer Natur und Geſundheit ſehr angemeſſen. Man ſuche alſo bey ſpärlichen Bergtriften u. f. jeden andern ſchicklichen Raum zu ſolchen Baumpflanzungen zu benutzen, wovon das Laub dazu angewendet werden kann. Die beſte Laubernte iſt im Auguſt und September ehe die Reife eintreten und die Blätter abfallen.

Man ſchneidet gewöhnlich das Laub, wenn es noch jung und ſaftig iſt, von den Zweigen, bindet es zuſammen, läßt es an der Sonne trocknen und bewahrt es dann als Brühfutter für den Winter auf, was für kleine Wirthſchaften in Ermangelung andern Futters, eine große Aushülfe iſt. Das Laub der Maulbeerbäume iſt ein nahrhaftes Futter für's Vieh, und wird von den Schafen vorzüglich gern gefreſſen.

Die Ernährung und Verpflegung der nutzbaren Hausthiere richtet ſich nach den verſchiedenen Wirthſchaftsarten und nach der Jahreszeit, ingleichen nach der Güte und Menge des Futters, nach der Viehart, nach dem Geſchlechte, Alter, der phyſiſchen Beſchaffenheit, ferner nach der größern oder geringern Thätigkeit, Ergiebigkeit und Gefräſſigkeit, und überhaupt nach dem jedesmaligen Bedürfniß der Thiere.

Das Rindvieh durchläuft drey Lebensperioden, wo beſondere Verhältniſſe und Umſtände eintreten, die man ſorgfältig berückſichtigen muß, nämlich von der Zeit ſeiner Geburt bis in's dritte Jahr, von da an bis in's ſechste oder ſiebente, und dann bis in's achte oder neunte Jahr. Dieſe Perioden haben immer Statt, wenn auch das Alter, die Mannbarkeit und das Geſchlecht auf das Eintreten, Wachsthum, oder den Wechſel der Zähne, auf die Veränderung der Hörner und Klauen, und ſelbſt auf das Ver-

ſchneiden [1]) der Thiere Einfluß haben, und ſolche nach dieſem Wechſel, der bey dem einem und dem andern Subjecte früher oder ſpäter eintreten kann, zu beurtheilen ſeyn möchten.

Anders muß das junge Vieh, anders das Melk-, das Zucht-, das Zug- und anders das Mäſtvieh behandelt werden.

Die Erziehung, Abwartung und Behandlung der Hausthiere im erſten Viertel ihres Lebens erfordern mehr Aufmerkſamkeit, als die in den übrigen Perioden deſſelben; denn ſie haben auf die ganze übrige Lebenszeit Einfluß. Das Vieh ſoll zu ſeiner künftigen Beſtimmung, d. h. zur Arbeit, zur Nutzbarkeit, die in Fleiſch, Milch, Wolle u. ſ. w. beſteht, oder zur Fortzucht erzogen werden. Zu dem Ende muß man es auch nach ſeinen geiſtigen und moraliſchen Eigenſchaften beobachten und darnach behandeln.

---

[1]) Ein verſchnittenes Thier bekommt in der Regel größere Hörner, als wenn es nicht verſchnitten worden iſt, weil durch das Verſchneiden das kleine Gehirn zuſammenſchrumpft, die Knochenmaſſe mehr anhäuft und ſich dadurch größere Hörner bilden. Dieſe Erfahrung iſt den Jägern ſehr eigen, weil ſie einen Hirſch, deſſen Begattung ſie verhindern wollen, das Geweih abbrechen, worauf alsdann die Natur auf den Erſatz dieſes Gebrechens hinarbeitet, wodurch dem kleinen Gehirn die zur Fortpflanzung nöthige Stärke und Energie entzogen wird.

Ich gehe nun auf die Ernährung und Unterhaltung der nutzbaren Hausthiere selbſt über, welches ebenfalls nach gewiſſen Regeln geſchieht. Die Fütterung derſelben hat nach Beſchaffenheit der Landesart, des Lokals, des Klima's, des Bodens u. ſ. w. auf der Weide oder im Stalle Statt.

Jene als die älteſte, welche bey den erſten Hirtenvölkern üblich war [1]), dauerte ſo lange, bis durch die ſteigende Bevölkerung Völkerſtämme entſtanden, welche ſich feſte Wohnſitze errichteten, ſich verfeinerten und zur Bebauung des Bodens und den verſchiedenartigen Beſchäftigungen der Menſchen Veranlaſſung gaben. Dieſe machten in der Kultur des Geiſtes und in der Verfeinerung der Sitten immer mehr Fortſchritte, bildeten ſich nach und nach in geſellſchaftliche Vereine und gaben ſich geſetzliche Verfaſſungen. Die Civiliſation der Völker hatte auch einen entſchiedenen Einfluß auf die ſorgfältige Betreibung des Ackerbaues und der Viehzucht, ſo daß nunmehr die ganze Landwirthſchaft in ein Syſtem gebracht iſt, und wie

---

[1]) Das Hirten- oder Nomadenleben findet ſich noch jetzt bey den wandernden Stämmen am caspiſchen und ſchwarzen Meere, in Sibirien und andern Steppenländern Aſiens. S. Handbuch der National-Wirthſchaftslehre von H. Storch. Aus dem Franzöſiſchen mit Zuſätzen von Dr. H. Rau, 2r Bd. V. Hauptſtück. Seite 253 u. ff.

andere Wiſſenſchaften theoretiſch und practiſch erlernt werden kann.

In den neuern Zeiten, wo die Engländer und Niederländer in der Weidefütterung Nachahmung verdienen, hat man

a) die Wechſelweide, wohin die Brach-, die Stoppel- und die Dreeſchweide gehören;

b) die Vor- und Nachweide;

c) die Holz- und Waldweide, und

d) die Angerweide angenommen, dieſe alle wieder in Privat- und Gemeinweiden abgetheilt, und den Flächeninhalt der dazu beſtimmten Reviere nach dem Bedarf eines jeden Rindſtückes berechnet. Hiernach wird beſtimmt, wie viel für ein jedes nach Verhältniß der Güte und des Ertrags eines Weideplatzes erforderlich iſt [1]).

Faſt alle dieſe Weidearten, wie ſie in vielen deutſchen Staaten üblich ſind, haben mehr Gründe gegen [2]) als für ſich, zumal da, wo der Feld- und

---

[1]) Die Weide für den Bedarf einer Kuh, oder eines Zugochſen wird zehn Schafen gleich gerechnet und in gutem Boden auf $\frac{1}{4}$ Morgen, in mittelmäßigem auf $\frac{3}{8}$ und in ſchlechtem auf $\frac{1}{2}$ Morgen Land (zu 360 Quadratruthen) angenommen.

[2]) S. das Ganze der Rindviehzucht von Gotthard. Erfurt 1797. Seite 33 u. ff.

Wieſenboden beſſer als anderwärts iſt, und man das Vieh täglich auf die Weide läßt, wodurch mehr Gras zertreten als benutzt, auch ſo manches Stück, wenn es beſonders bey ſehr kalten Frühlingstagen des Morgens zu früh auf die Weide kommt, (was im Jahr 1804 ſo verderbliche Folgen für das Rindvieh hatte,) zum Opfer wird. Jetzt, wo man endlich anfängt, die meiſten Weidenplätze durch die Kultur größtentheils in fruchtbare Aecker und künſtliche Wieſen umzuſchaffen, bleiben nur die unfruchtbaren, zu einer zweckmäßigen Benutzung am wenigſten gelegenen und zum Anbau unfähigen dazu übrig, welche wegen ihrer ſchechten Haltung, naſſen und ungeſunden Lage, oftmals ſchädlichen oder wenigſtens kraftloſen Kräuter, wegen der ſtehenden faulen Waſſer und mancher andern Unannehmlichkeiten allen Thiergattungen mehr ſchädlich als nützlich ſind.

Durch die Viehtriften haben die Forſt=, die Feld = und Wieſenkultur von jeher ſehr gelitten, ohne daß die Viehzucht etwas dabey gewonnen hätte. Durch das Abjagen und Erhitzen des Viehes, das ſchädliche Saufen, die Peinigung von Inſecten, den Wechſel der Witterung, das gegenſeitige Stören und Herumtummeln des Viehes, iſt daſſelbe keiner Verbeſſerung oder Veredlung fähig geweſen. Forſtner[1])

---

[1]) Ueber Freyheit des Grundeigenthums. 1820. S. 57—66.

ſagt: „durch das Schafweide-Servitut iſt der zu den Zeiten der Karthager, Römer, Gothen und Araber ſo ſehr blühende Ackerbau in Spanien verſchwunden. Hierauf ſollte man jeden Staat aufmerkſam machen.“

In hochwaldigen oder gebirgigen Gegenden, wo viele unebene, ſteile, zur Acker- und Wieſenkultur unbrauchbare Plätze ſind, welche gleichwohl die geſundeſten und nahrhafteſten Gräſer und Kräuter enthalten, iſt die Benutzung durch das Abweiden derſelben am vortheilhafteſten. Bey großen ausgedehnten Weideplätzen ſtecke man gewiſſe Flächen in Koppeln ab, und laſſe eine nach der andern abweiden, jedoch aber keine neue betreten, bis die bereits eingenommene abgehüthet iſt. Hat jedoch ein ſolcher Weidegang eine theils hohe, theils tiefe Lage, ſo richte man ſich nach der Witterung und benutze jene bey naſſer und dieſe bey trockener Witterung.

In England hat man für jede Thiergattung und Thierklaſſe, z. B. für die Rinder, Schafe und Schweine, ſo wie für das junge, das Milch- und Mäſtvieh beſondere Weideplätze, die man periodiſch benutzt, und von Zeit zu Zeit, wenn die abgefreſſenen Weiden wieder nachgewachſen ſind, andere dazu anweiſ't, weil jede Viehgattung und jede Alterklaſſe eine beſondere Weide verlangt.

So zuträglich und angemeſſen auch übrigens eine nahrhafte Weidefütterung dem Viehe iſt, ſo wird ſie nicht ſowohl wegen der über ihren Nutzen noch vorhandenen Zweifel, als vielmehr wegen der ſteigenden Kultivirung des Bodens immer ſeltener. Durch die Theilung der Gemeinweiden iſt die große Ueberzahl des Viehes an manchen Orten in ihre gehörigen Schranken zurückgetreten, und weit mehr als ſonſt, nach einem richtigen Verhältniß ausgemittelt worden.

Da die muſterhafte Einrichtung der engliſchen Weidefütterung ſo große Vorzüge vor vielen andern hat, ſo iſt hier der Ort, mich noch etwas weiter darüber zu erklären. Der Getreidebau in England iſt bey weitem zum Bedarf ſeiner Bewohner nicht hinreichend. Der außerordentliche ſtarke Verbrauch an Fleiſch, Milch, Wolle, Butter und Käſe, der ſtarke Vertrieb ihres Leders und hauptſächlich die Unterhaltung ihrer Stuttereyen überwiegen die Vortheile des Getreidebaues, denn man läßt zu dieſem zwey Drittheile Ackerland und zu jenen, außer den Gemeinweiden ein Drittheil Wieſengrund liegen. Dieſe Weiden werden nach allen Regeln einer richtigen Wieſenkultur eingerichtet, indem man ſie ganz gleich ebnet, bewäſſert, die beſten Futterkräuter darauf erzieht, und ſie in dieſem Zuſtande ſorgfältig erhält, wozu keine Koſten geſcheut werden. Hier mäſtet man die ausgeſuchteſten Racen aller Viehgattungen in der Hälfte

der ſonſt gewöhnlichen Zeit. Seitdem dieſe Weideplätze eingezäunt und künſtlich unterhalten werden, gewähren ſie weit größere Vortheile, als die Gemeinweiden. Nachdem vom Parlament mehrere Bills erlaſſen worden ſind, welche die Einzäunung der Ackerfluren und Gemeinweiden anbefehlen, hat ſich der engliſche Landbau ungemein vervollkommt und erweitert. Unter der Königin Anna wurde der erſte Beſchluß zur Verbeſſerung des engliſchen Feld- und Wieſenbaues durch Einzäunung erlaſſen, welche ſich bis auf den heutigen Tag unendlich vervielfältiget hat [1]).

Die Stallfütterung iſt neuern Urſprungs und ſteht mit dem Ackerbau in weſentlicher Verbindung. Sie gründet ſich auf eine nach feſten Regeln und wiſſenſchaftlichen Grundſätzen geordnete Einrichtung, welche gehörige Aufſicht und Ordnung erfordert. Durch ſie wird der Viehſtand mit den vorhandenen Futtervorräthen in ein richtigeres Verhältniß gebracht, die Racen werden verbeſſert, der Frucht- und Futterbau wird vermehrt und veredelt, und das Bedürfniß eines jeden Thieres nach pſychologiſchen und phyſikaliſchen Grundſätzen genauer ausgemittelt.

Von der gehörigen Auswahl und Vertheilung des Futters hängt die Geſundheit und körperliche

---

[1]) S. Storch's National-Wirthſchaftslehre a. a. O. III. 12.

Beſchaffenheit des eingeſtallten Viehes ab. Wird damit eine regelmäßige Pflege und Wartung verbunden, ſo bekommt man einen Viehſtand, der in Rückſicht der Veredlung, Nachzucht und Mäſtung auf Vollkommenheit Anſprüche machen kann. Die Einführung der Stallfütterung iſt daher der Hauptzweck der rationellen Landwirthſchaft, indem ihr ganzer Wohlſtand darauf beruht.

Die Stallfütterung wird in die halbe und ganze eingetheilt. Bey jener wird das Vieh nur das Frühjahr hindurch auf die Weide getrieben, bey letzterer aber wird es den ganzen Sommer hindurch im Stalle unterhalten. Da ſich für die Einführung beyder Arten Gründe anführen laſſen, ſo muß man unterſuchen, ob die Landesart, das Lokal, häusliche und andere Umſtände die eine oder die andere begünſtigen.

Bey der Stallfütterung können wüſte Ländereyen, Anger und Weideplätze zu beſſern Zwecken angebracht und benutzt werden, das Vieh genießt einer ununterbrochenen Ruhe [*]), bleibt in einer gleichen ihm angemeſſenen Temperatur, iſt weniger Unglücksfällen,

---

*) Der Natur des Rindviehes, welches die Ruhe liebt, und der Trägheit ſo ſehr ergeben iſt, kommt die Stallfütterung, als ein wahrer Ruheſtand, ganz beſonders zu Statten, und überhebt es vieler Unannehmlichkeiten und Beſchwerden.

Beſchwerden und Krankheiten ausgeſetzt, bekommt ein geſundes ſeiner Natur angemeſſenes Futter, leidet zu keiner Jahreszeit Mangel, liefert dadurch einen höhern Ertrag, und man erhält auch ſeinen Dünger. Ueberdieß läßt ſich ein im Stalle unterhaltener Viehſtand dem Bedürfniſſe der Oekonomie angemeſſener einrichten, da ſowohl die Veredlung als die Fortzucht und Mäſtung bequemer und weniger Schwierigkeiten unterworfen iſt. Dabey muß man nicht nur für hinreichende Sommer- und Winterfütterung ſorgen und ſolches nach der Beſchaffenheit und dem natürlichen Inſtincte des Viehes einrichten, ſondern auch damit räthlich verfahren, einem jeden Thiere, nach Verhältniß ſeines Alters und anderer eintretenden Umſtände, weder zu wenig noch zu viel reichen, und ſowohl bey'm Wechſel des trockenen und grünen Futters, als bey'm Uebergang von einer Jahreszeit zur andern vorſichtig verfahren, weil jede Veränderung auf das Wohlbefinden und die Verrichtungen der Thiere Einfluß hat. Bey Geburts- und Krankheitsfällen des Viehes muß ebenfalls die Art der Fütterung nach den Umſtänden eingerichtet, und beſonders darauf Rückſicht genommen werden, daß es eine ſchickliche Diät beobachtet. Jeder zu ſchnelle Wechſel ſowohl in der Fütterung, z. B. der plötzliche Uebergang von der kalten zur warmen Fütterung und Tränke, oder umgekehrt, desgleichen von der Heu- zur Kleefütte-

rung u. ſ. w., als auch in der einmal angenommenen gewohnten Lebensart, wenn man z. B. zweyſchürige in einſchürige Schafe und umgekehrt verwandelt, Stallvieh zur Weide gewöhnt, Thiere in ein ganz entgegengeſetztes Klima verſetzt, Stallſchafe zu Hordenvieh [1]) umſchafft und neues, mit der Lebensart und einmal eingeführten Abwartung des Viehes unbekanntes Geſinde demſelben giebt u. ſ. w., haben den nachtheiligſten Einfluß auf die Natur, die Geſundheit und den Charakter des Viehes; daher auch die Viehzucht weit mehr Erfahrung und Kenntniß erfordert, als man bey den meiſten Landwirthen, wenn auch nicht immer aus Mangel an Kenntniß, doch aber aus Unachtſamkeit und Vernachläſſigung ihrer Pflichten, anzutreffen pflegt.

Einen vorzüglichen Nutzen gewährt die trockene Stallfütterung wegen ihres wohlthätigen Einfluſſes auf die Geſundheit und den körperlichen Zuſtand des Viehes, da hingegen eine zu ſtarke Klee-, Kraut- und Kohlfütterung und zu ſchnelle Entziehung der trockenen

---

[1]) Bey den alten Römern war die Gewohnheit des Hordens ſchon eine bekannte Sache, nur mit dem Unterſchiede, daß ſie Netze dazu anwandten. *Plin.* Hist. Nat. I. 18. c. 1. „Sunt qui optime stercorari putent, sub dio retibus inclusa pecorum mansione.“

Nahrung, Erkältungen, Aufblähungen und Durchfälle bewirken. Ungeſund iſt der rohe grüne Kohl faſt allemal, weil der im Herbſte gewöhnliche Thau, Gewürme, Schnecken und anderes Ungeziefer vom Viehe mit gefreſſen werden, wodurch es aufbläht und den Durchfall bekommt. Vermiſcht man ihn aber mit Kleie, Oelkuchen und Salz, ſo iſt er ein nahrhaftes Futter.

Das Heu und die trockene Nahrung überhaupt iſt den Ochſen während und nach der Arbeit weit zuträglicher, als grünes Futter. Letzteres giebt zwar bey den Kühen mehr Milch, jenes aber bewirkt, daß ſie fetter und reichhaltiger iſt. Sie erkälten ſich durch den Genuß jenes Futters den Magen nicht, verzehren es nicht zu haſtig und nicht zu viel auf einmal, und wenn ſie auch darauf ſaufen, ſo hat ſich ihr Körper bereits abgekühlt, das Waſſer gereicht ihnen zur beſſern Verdauung deſſelben und ſtärkt ihren Magen. Langes Heu von guten und fetten Grasarten ſchickt ſich am beſten für's Rindvieh, kurzes Heu von derſelben Güte für Schafe und Kälber, kurzes, gemengtes und mageres für die Hammel, und ſchilfiges ſtatt des Strohes dann und wann zum Vorlegen. Das ganz junge Vieh muß man jedoch ſo gut als möglich füttern und pflegen. Soll das Vieh überhaupt gedeihen, und nicht abnehmen, ſo muß man mit der Fütterung nicht willkührlich wechſeln. So lange es nicht im

Zuſtande ſeiner höchſten Benutzung iſt, kann man ihm geringeres Futter geben, in jenem Zuſtande aber muß man das beſte verfüttern. Bey den Schafen, aber nicht immer bey dem Rindvieh, iſt man hierbey an gewiſſe Monate gebunden.

Man gebe dem Viehe ſo viel, daß es hinlänglich geſättiget wird, ohne ſich zu überfreſſen; daher ſuche man ſeine Freßluſt durch ſchickliches Futter immer zu reizen, und wähle dazu beſonders kräftige Nahrungsmittel. Durch trockenes Futter wird die Begierde zum Saufen erregt, und dieſes iſt mit Schrot, Mehl, Kleie, Salz u. ſ. w. angemengt, um ſo nahrhafter.

Naſſes Futter, welches zum Genuß des trockenen reizt, muß man nach den Zwecken wählen, die man bey jedem Individuum vorzugsweiſe zu erreichen ſucht, und darauf Rückſicht nehmen, ob es zur Arbeit beſtimmt iſt, oder ob man Fleiſch, Milch oder Wolle davon gewinnen will. Man muß jedoch die Beſtandtheile der Nahrungsmittel genau kennen, um ſie nicht in zu großer Menge zu geben, weil das Uebermaß an Säften ſowohl auf die Geſundheit des Thieres, als auch auf die Güte und Menge des Fleiſches, der Wolle und der Milch nachtheiligen Einfluß haben kann.

Um das Vieh im Stalle nicht verweichlichen zu laſſen, ſuche man immer ſeine Muskularkräfte mäßig

zu üben und in Thätigkeit zu erhalten, ohne es zu ſehr zu ermüden, was durch Pflügen, Ziehen u. ſ. w. auch durch freye Bewegung auf dem Hofe, oder auf einem freyen Platze in der Nähe deſſelben geſchehen kann. Zur Erhaltung ſeiner Lebensthätigkeit und Aufheiterung des Gemüths gehört hauptſächlich das tägliche Reinigen, Striegeln, Bürſten und öftere Schwemmen, wodurch die Hautausdünſtung, das Harnen und Miſten ſehr befördert und erleichtert wird; ingleichen eine reizbare Nahrung, wohin Sauerkraut und anderes ſaures Futter, wildes Obſt, Wachholder= und Eberäſchenbeeren, Roßkaſtanien, Salz u. a. gehören. Dabey iſt das tägliche Ausräumen der Ställe, beſonders bey'm Rindvieh, im Frühjahr und Sommer um ſo mehr zu empfehlen, als durch die Fütterung grüner Gewächſe der Miſt viel Unreinlichkeiten verurſacht. Bey'm Einſtreuen richte man ſich nach dem Geſchlechte, was bey den Kühen mehr hinter denſelben, bey den Ochſen aber unter der Mitte ihres Körpers geſchehen muß, wenn ihr Harn ablaufen und nicht verloren gehen ſoll. Auch unterlaſſe man, beſonders im Winter, das Reinigen der Krippen und Tröge nicht, zumal da das Brüh= und Mehlfutter viel Säure darin zurückläßt, welche dem Vieh die Luſt zum Freſſen benimmt.

Durch öfteres und nahrhaftes Tränken mit reinem weichen Waſſer, welches gleichfalls mit etwas

Säure vermiſcht werden kann, wird die Verdauung befördert, die Stockungen in der Milz und Leber werden verhindert und die Galle erhält die zu einer geſunden Miſchung nöthigen Beſtandtheile.

Die Erzeugung und das Einbringen der bey der Stallfütterung, beſonders während des Winters erforderlichen Futtervorräthe, die richtige Ausmittelung und gehörige Zubereitung derſelben für jede beſondere Viehart, die Vertheilung des ſchlechten, guten und beſſern Futters, den Erforderniſſen eines jeden Individuums angemeſſen, und bey der warmen Fütterung die verhältnißmäßige Miſchung deſſelben u. ſ. w. machen die Unterhaltung eines Viehſtandes beſonders bey großen und weitläuftigen Oekonomieen, wo er aus ſehr verſchiedenen Subjecten beſteht, ſo ſchwierig, daß man leicht einſehen kann, welche Kenntniß, Vorſicht und Aufmerkſamkeit die Stallfütterung erfordert, um ſolche dem gewöhnlichen Geſinde nicht ausſchließlich und unbedingt anvertrauen zu können.

Bey'm Uebergange von einer Jahreszeit zur andern, beſonders vom Herbſt zum Winter, wo man ſowohl auf die rechte Wahl und Eintheilung des Futters, als auch auf die Geſundheit und den körperlichen Zuſtand des Viehes überhaupt vorzüglich Rückſicht nehmen muß, werden folgende Futterarten angewendet, wobey auf Sparung derſelben, ohne Abbruch des nöthigen Bedürfniſſes beſonders zu ſehen iſt.

Das Heu, als das vorzüglichſte Winterfutter, wird ſelbſt in bedeutenden Oekonomieen nicht immer in der erforderlichen Menge und Güte erbaut, daß es den Winter hindurch und bis zur nächſten Heuernte ausreichend wäre. Daſſelbe iſt auch der Fall mit dem Stroh, obwohl dieß als Futter ungleich geringern Werth hat, auch nicht wie jenes ausſchließlich zu dieſem Zwecke beſtimmt iſt. Beydes, Heu und Stroh, ſtehen in Hinſicht ihrer Güte und ihres innern Werthes ungefähr in folgendem Verhältniſſe gegen einander:

100	Pfund	Gerſtenſtroh iſt in der Nahrung gleich . .	60	Pfund	Heu.
100	=	Haferſtroh . . .	50	=	Heu.
100	=	Weizenſtroh . . .	20	=	Heu.
100	=	Roggenſtroh . . .	18	=	Heu.
100	=	Buchweizenſtroh . .	55	=	Heu.
100	=	Bohnenſtroh . . .	75	=	Heu.
100	=	Linſenſtroh . . .	75	=	Heu.
100	=	Wickenſtroh . . .	70	=	Heu.
100	=	Erbſenſtroh . . .	65	=	Heu.

Alle dieſe Stroharten ſind jedoch von der beſten Qualität, zeitig geerntet, friſch verfüttert und hauptſächlich mit nahrhaften Kräutern durchwachſen nach ihrem innern Gehalte im Vergleich mit gutem Mittelheu zu verſtehen. Uebrigens iſt das Verhältniß des

Heues zum Stroh wie Eins zu Sechs bis Acht in der Nahrhaftigkeit zu ſchätzen. Das Stroh von Blattfrüchten — von Bohnen, Erbſen, Wicken, Linſen, Mais und Hirſe — enthält weit mehr Nahrung als anderes, je nachdem es bey'm Abmähen noch jung und grün iſt. Ein kurzes, feines Hafer= und Gerſtenſtroh, vorzüglich wenn das Getreide in der Gelbreife gemäht und bey heiterer Witterung getrocknet wird, iſt das allerſchmackhafteſte. Stroh und Heu müſſen in der Wirthſchaft einander übertragen helfen, und man kann mehrere Fruchtarten dabey zu Hülfe nehmen, wohin alle Arten Brachfuttter, Kraut, Kohl, weiße= und Runkelrüben, Turnips, Rotabaga, Möhren und Kartoffeln gehören. Nächſtdem können auch Grummet, Trebern, Branntweinſpülig, Spreu, Häckſel, Heugeſäme, Abfälle von Gartengemüſen, von Obſt und von Stärkefabriken, Laub, Quecken und Neſſeln als Brühfutter verfüttert werden. Letztere — die große Neſſel Urtica dioica — muß allemal grün gehauen werden, ehe ſie abgeblüht hat. Man vermiſcht ſie gern mit anderem Gras, weil ſie zu ſtark ins Blut geht, auch füttert man vorzüglich das Melk=, Zug= und Mäſtvieh damit. Zu Winterfutter wird ſie im Schatten getrocknet, damit die Blätter nicht verloren gehen. Die Rüben, Kartoffeln *) und

*) Man hüte ſich, die friſch ausgegrabenen Kartoffeln ſogleich und ohne Häckſel zu verfüttern, weil ſie dem Viehe

Kohlrabi muß man, wenn ſie zermalmt, klein geſtampft oder gemahlen ſind, mit Häckſel oder Spreu vermiſcht anbrühen, wodurch alle Beſtandtheile ausgezogen, mit einander vermiſcht und dadurch ſchmackhafter werden. Da die weißen Rüben den übrigen an innerer Güte weit nachſtehen, die Milch wäſſerig und die Butter geſchmacklos machen, ſo vermeidet man dieß dadurch, daß man beſſere Rüben und Futterarten hinzuthut und ſie mit Salz vermiſcht. Wo Roßkaſtanien erbaut werden, ſammle man ſie ſorgfältig, als eines der geſundeſten Nahrungsmittel für Kühe und Schafe, welche eine ſehr wohlſchmeckende Milch erzeugen. Getrocknet und dann geſchroten werden ſie im Brühfutter dem Rindvieh, grün aber den Schafen gegeben, wenn ſie vorher zermalmt und mit Salz vermiſcht worden ſind.

Wo das Heu nicht überflüſſig und den Winter über ausreichend iſt, füttere man mitunter gutes weiches Stroh, um mit jenem noch das Frühjahr zu

---

oftmals tödtlich ſind. Bey einem Zugochſen, wo man zu ſpät Hülfe leiſtete, ſah ich, daß eine gewöhnliche Portion davon ohne Häckſel gegeben, den Tod zur Folge hatte. Hauptſächlich ungeſund mögen die ſogenannten Vieh- oder polniſchen Kartoffeln ſeyn, wenn man ſie grün verfüttert. Siehe ein Beyſpiel davon in Thaers Möglin'ſchen Annalen der Landwirthſchaft, 7r Band. 1s Stück, vom Jahr 1821.

erreichen, weil es, wie die Erfahrung lehrt, von Nutzen iſt, mit dem ſchlechtern anzufangen, und mit dem Beſſern zu endigen, indem ſonſt das Vieh zu ſehr abmagert und keine Nutzung giebt.

Des Morgens, wo das Vieh am hungerigſten iſt, wird es das Stroh eher, als ſpäter freſſen, und Abends kann man das Heu allein oder mit Stroh vermiſcht geben. Mit bloßem Heu gefütterte Kühe geben mehr Milch als ſolche, welchen man ihr Futter zur Hälfte in Kopfkohl und zur Hälfte in Heu vorlegt. Kohl mit Stroh vermiſcht, erzeugt bey den Kühen eine ſchlechte Milch.

Man hat Stroh von Sommer- und Wintergetreide. Das Winterſtroh wird in langes oder Schüttenſtroh und in Wirrſtroh eingetheilt. Das lange Roggenſtroh giebt man in Häckſel geſchnitten und mit etwas kurzem Heu vermiſcht, dem Rindvieh, doch zieht es das weiche Sommerſtroh jenem vor. Das Gerſten- und Roggenſtroh wird am vortheilhafteſten als Häckſel verfüttert. Auf jenes folgt in Rückſicht der Nahrungsfähigkeit das Hafer- und Hirſenſtroh, welches beydes beſonders die Kühe lieben. Das Weizenſtroh leiſtet als Nahrungsmittel am wenigſten. Heidekornſtroh kann gleich zu Anfang des Winters dem Rindvieh gegeben werden. Bohnen-, Erbſen-, Wicken- und Linſenſtroh zu Häckſel geſchnitten, iſt unter allen Stroharten den Kühen und

Schafen das angenehmſte und nahrhafteſte Futter, zumal das Linſenſtroh, welches nicht hohl iſt und am längſten ſaftig bleibt. Bey allem Stroh-, Grummt- und Heufutter muß man verhüten, daß es nicht naß, verlegen, moderig, oder verunreinigt verfüttert wird.

Geſchrotenes Getreide mit Leinkuchen, Heu oder Grummt und Salz untermiſcht und angebrüht, iſt den friſchen und ſelbſt den gequollenen Körnern weit vorzuziehen, weil dadurch an Menge und Güte des Fleiſches und der Milch außerordentlich gewonnen wird. Die meiſten ungeſchrotenen Korngattungen ſind den Hausthieren zuwider, weil ſie ſchwer oder gar nicht verdaulich ſind und oft ganz wieder fortgehen. Der Hafer aber, wenn er vor dem Genuß angefeuchtet wird, kann von Ochſen, Kühen, Schafen und andern Viehe hinlänglich verdaut werden. Man bewirkt Erſparung und erreicht die eigentliche Abſicht des Futters dabey.

Das Brühfutter, auf welches die engliſchen und niederländiſchen Landwirthe ſo großen Werth ſetzen, erleichtert die Fütterung ungemein, und iſt bey der Stallfütterung unentbehrlich. Man kann dabey die Abfälle von Garten und Feldgemüſen, verdorbenes Mehl, Brod, Obſt u. ſ. w. wenn man Salz [1]) dar-

[1]) Ueber den Nutzen des Salzes als Zuſatzmittel zum Heu und Stroh, ingleichen über den ausſchließlichen Ge-

unter miſcht, benutzen. In der Regel wählt man dazu Rüben- und Wurzelgewächſe, Kraut und Kohl, was vorher klein geſtampft, Lagenweiſe mit Mehl und Salz beſtreut und dann gekocht werden muß. Man kann dazu auch Gras, Heu, Häckſel, mit Trebern und Branntweinſpülig vermiſcht, nehmen, und lauwarm dem Vieh geben. Das Branntweinſpülig muß friſch ſeyn — weil es leicht ſauer wird — und kochend auf's Brühfutter gegoſſen werden.

Ehe ich zur Mäſtung ſelbſt übergehe, will ich noch etwas über die Art und Weiſe der Fütterung ſagen, und überhaupt bemerken, daß man einem jeden Individuum auch nach deſſen moraliſchen Eigenſchaften das Futter ſo zutheilen muß, daß es ihm in diätetiſcher Hinſicht nützlich iſt.

Die Fütterung des jungen Viehes [1]) hat zunächſt die Erhaltung ſeines Lebens und ſeines Körpers

brauch deſſelben als Arzney für das Vieh. Siehe Sinclair a. a. O. Seite 530 und S. 726 u. ff.

[1]) Kälber, welche bloß mit Milch aufgezogen werden, bekommen ein weit zarteres Fleiſch, als wenn ſie mitunter auch anderes Getränke erhalten. Zum Aufſtellen laſſe man ein Kalb fünf bis ſechs Wochen ſaugen, darauf man nach und nach Getränke mit ſchwarzem Brode ſo lange geben kann, bis es ſich von ſelbſt an's Heu ge-

zum Zweck, beſonders zu einer Zeit, wo die Nahrungsmittel die Ausbildung und das Wachsthum desſelben befördern und die verlornen Kräfte erſetzen ſollen. Bey'm erwachſenen, dem arbeitenden oder milchenden Vieh unterſcheidet ſich die bloße Ernährung dadurch von der Mäſtung, daß das Verlorne erſetzt, und das Beſtehende erhalten werden ſoll. Es muß daher kräftige Nahrung erhalten, damit es zur Arbeit fähig bleibt und fortwährend gute Milch giebt. Wird ſchickliche und kräftige Nahrung dazu gewählt, und dieſe gehörig gemiſcht, man mag ſie nun warm oder kalt zubereiten, um ſo mehr wirkt ſie auf die körperliche und geiſtige Natur des Viehes und erſetzt die verlornen Kräfte. Der Körper muß gereizt, der Blutumlauf deſſelben befördert, die einſaugenden Gefäße müſſen durch das Reinigen und Baden in Thätigkeit erhalten und geſtärkt werden. Man befördert insbeſondere die Munterkeit und Thätigkeit des Viehes durch leichtes, flüſſiges, leicht verdauliches, und nicht zu nahrhaftes Futter.

Bekanntlich haben die Nahrungsmittel im thieriſchen Körper zweyerley Wirkungen, weßwegen ſie von Zeit zu Zeit genommen werden müſſen; nämlich, dem

---

wöhnt. Um einen geſunden und kräftigen Viehſchlag zu bekommen, gewöhne man ſich, ſeine Kühe ſechs Wochen vor dem Kalben nicht mehr melken zu laſſen.

Körper neue Säfte, welche die abgehenden erſetzen, zu ſeiner Ernährung zuzuführen, und die gehörige Miſchung der vorhandenen zu erhalten. Denn da die Säfte durch ihren beſtändigen Umlauf ſich außerordentlich verdünnen, und viele davon in die kleinſten Oeffnungen der äußern Hauptgefäße geleitet werden, wo ſie mittelſt der Ausdünſtung durch die Schweißlöcher wieder verfliegen, was ſelbſt die geringſte Wärme des Körpers bewirkt; und da auch auf andern Wegen viele grobe Theile aus dem thieriſchen Körper fortgeſchafft werden, ſo iſt leicht abzunehmen, daß ſie durch andere dem Körper angemeſſene erſetzt werden müſſen, wenn deſſen Leben, Wachsthum und Erhaltung beſtehen ſollen. Daß die Miſchung der Säfte von der Nahrung abhängt, läßt ſich aus der ganzen Einrichtung des thieriſchen Körpers erklären. Zur Erhaltung des Lebens und der Geſundheit wird erfordert, daß alle Säfte das gehörige Verhältniß ihrer verſchiedenen Beſtandtheile und ihren gehörigen Umlauf haben. Dieſes Verhältniß der Beſtandtheile der Säfte entſteht durch die Abſonderung aus den Nahrungsmitteln, woraus jene erzeugt werden. Hierbey benutze man die Gelegenheit, daß eine Kuh zu derſelben Zeit, wo die Abſonderung der Milchſäfte anfängt, mit nahrhaftem Futter reichlich verſorgt werde, damit die Abſonderungs-Werkzeuge erweitert und in Thätigkeit gebracht werden. Es iſt daher nicht genug

zu empfehlen, den angehenden Milchkühen weiche, kräftige Nahrung, als Schrot oder Mehlſaufen und das beſte Heu zu geben, wodurch alsbald eine reichliche Milchabſonderung bewirkt wird, ohne die Verdauungswege zu ſehr anzugreifen. Im ſechsten und ſiebenten Jahre ſind dergleichen Kühe die vortrefflichſten in der Milch, und nachdem die Kuh von guter Race und Conſtitution iſt, wird ſie bis zu einem Alter von eilf bis zwölf Jahren ſehr milchergiebig bleiben. Uebrigens erſtreckt ſich die Miſchung der verſchiedenen Säfte auch auf das Verhältniß ihrer Conſiſtenz zu ihren Flüſſigkeiten, wodurch das Gleichgewicht unter denſelben erhalten wird. Die Erfahrung lehrt daher, daß wenn das Vieh eine Zeitlang durch Entziehung aller Nahrung dem Hunger ausgeſetzt worden, deſſen Ausdünſtung nicht nur dadurch gehemmt iſt, ſondern es fallen auch alsdann alle Ausleerungen weg. Nun ſtellen ſich Mattigkeit, Trägheit, Schlaffheit und Kälte ein, wodurch der Blutumlauf immer langſamer und ſchwächer wird. Tritt ein ſolcher Fall bey wohlgenährten oder bereits gemäſteten Thieren ein, ſo erhalten ſich ſolche noch einige Zeit durch ſich ſelbſt, indem ſie im eigentlichen Sinne des Wortes eine Zeit lang von ihrem eigenen Fette zehren.

Um ſein Vieh gehörig zu behandeln und mit Nutzen zu erziehen, muß man die thieriſche und geiſtige Natur deſſelben von ſeiner Entſtehung an genau

ſtudiren und unterſuchen, ob es ein choleriſches, oder ſanguiniſches oder phlegmatiſches Temperament hat, um in Abſicht der Nahrung beſtimmen zu können, was, wie viel und wie oft demſelben täglich gereicht werden muß. Bey'm Milch- und Arbeitsvieh iſt dieß noch genauer, als bey'm Mäſtvieh auszumitteln, weil bey jenem die ſinnliche Natur mehr gereizt, bey letzterm aber unterdrückt werden muß. Sowohl die Gattung des Viehes überhaupt, als auch das Alter, der Charakter, die beſondern Eigenſchaften und die Beſtimmung deſſelben zu verſchiedenen Zwecken, machen eine beſondere Ausmittelung, Eintheilung und Zubereitung des Futters nöthig [1]).

Ein Theil des Viehes bekommt kalte, mehr oder weniger nahrhafte und gemiſchte, der andere hingegen warme und gehaltreiche, mehr oder weniger reizbare Nahrung. Man beſtimme auch nach dem Temperament eines jeden Individuums die Qualität und Quantität der Nahrungs-

---

[1]) Welche Pflichten hat nicht ein Schäfer zu beobachten, wenn er ſeiner Stelle gehörig vorſtehen will! Insbeſondere liegt ihm die Pflege und Abwartung der Schafe in jeder Hinſicht ob, dahin unter andern hauptſächlich auch die ſchicklichſte Auswahl des Winterfutters gehört, was bey Schäfereyen am allervorſichtigſten berückſichtiget werden muß.

mittel. Demjenigen, welches gierig frißt, lege man wenig und öfter vor, als dem ruhigen und ſanften; dem phlegmatiſchen theile man ſeine gehörige Portion mit, und laſſe ihm Zeit zum Freſſen, damit der Magen die zur Körperkraft, zum Milch- und Fleiſchanſatz beſtimmten Säfte gehörig ausſcheiden kann und der Kreislauf des Blutes ungeſtört bleibt. Dadurch bewirkt man auch, daß ſich das Vieh niemals überfrißt. Damit kein Rind von dem andern bey'm Freſſen geſtört, gemißhandelt oder gar zum Zorne gereizt wird, ſo trenne man die entgegengeſetzten Temperamente möglichſt ſorgfältig im Stalle, oder bringe diejenigen, welche haſtig und gefräßig ſind, in die Ecken deſſelben, oder zwiſchen zwey dergleichen von gelaſſenem Temperamente. Daß die Kühe oftmals unvermuthet ihre Milch verlieren, wird hauptſächlich durch das Abſtoßen und Stören bey'm Freſſen bewirkt.

Man ſuche durch einen behutſamen Uebergang von einer Fütterungsart zur andern, die Säfte des Viehes immer gleichartig zu erhalten, und die Krankheiten zu verhüten, die es außerdem zum Frühling und Herbſt zu erdulden hat. Denn es bekommt vom erſten grünen Futter gewöhnlich den Durchfall, welches man nur dadurch vermeidet, wenn im Frühjahr nicht bloß junges grünes Futter, ſondern mitunter auch zugleich gutes Heu, Rüben, Runkeln, Kartoffeln u. a. gegeben werden. Um das Aufſchwellen des Viehes

zu verhüten, vermenge man den jungen Klee mit ungeſchnittenem Heu und Stroh. Die Mohrrübe iſt von allen Wurzeln nächſt dem Getreide das nahrhafteſte Viehfutter. Weder Zug- noch Reitpferde und Ackerochſen können jedoch ausſchließlich bey Mohrrüben weder ſo viel noch ſo anhaltend arbeiten, als wenn ſie Hafer oder andere Körner bekommen. Mit Mohrrüben ſtatt des Hafers gefütterte Pferde giengen bey nur mäßiger Arbeit zu Grunde.

Das Rindvieh erfordert überhaupt im Sommer eine ganz andere Verpflegung und Fütterung als im Winter, was der Landwirth nicht außer Acht laſſen darf.

Die Verſchiedenheit der Thiere in Anſehung der Begierden bey'm Freſſen gründet ſich mehr auf den Naturtrieb oder die Gewohnheit, oder auf andere nothwendige phyſiſche Verhältniſſe, als auf die Verſchiedenheit des Geſchmacks. Das Mäſtvieh verſchneidet man, damit es keinen Verluſt an den beſten Säften erleidet, und giebt ihm Mehl und anderes nahrhaftes Futter, wodurch die Mäſtung früher als gewöhnlich bewirkt wird.

Man beobachte immer die rechte Zeit des Tränkens, nämlich zwey Stunden nach dem Wiederkauen [1])

---

[1]) Della ruminazione e digestione dei ruminanti. Saggio fisiologico critico e Cenni téorico-pra-

— welches der Ochs am liebſten liegend verrichtet — und laſſe das Vieh während der Zeit, es ſey im Stalle oder auf der Weide, in ungeſtörter Ruhe, damit die Verdauung, eine der wichtigſten Operationen, nicht geſtört wird. Die Tränke macht das Futter erſt recht gedeihlich. Hat das Vieh keine Neigung zum Saufen, ſo muß ſein Appetit durch Salz oder trockene Fütterung, als Heu, Grummet oder Stroh, oder durch Schrot mit Oelkuchen, ſchwarzem Mehl, Kleie und Salz vermiſcht, rege gemacht werden [1]).

Man tränke übrigens das Vieh weder zu kalt noch zu warm, und richte ſich hierbey theils nach der Jahreszeit, theils nach den Umſtänden und der Gewohnheit desſelben. Das angemengte Brühfutter muß den Forderungen, die man an das Milch- und Zugvieh macht, angemeſſen ſeyn, und daher mehr oder weniger reichlich und nahrhaft eingerichtet werden. Außer der Zeit wo das Brühfutter dem Vieh gegeben wird, ſetze man eine andere feſt, wo es die Tränke bekommen ſoll, weil auf letzteres ſodann das Futter beſſer gedeiht. Bey den Kälbern iſt in Rück-

---

tici sulle cause della cecitá dei cavalli e sui mezzi di prevenila. Di Francesco Toggia.

[1]) S. Thaer in den Möglin'ſchen Annalen der Landwirthſchaft, 1r Bd. 3s St. vom Jahr 1817. Seite 603 u. ff.

ſicht des Tränkens Zeit und Maaß beſonders genau zu beobachten. Da ſie mehr an trockenes Futter zu gewöhnen ſind, ſo iſt erforderlich, daß ſie öfters und reichlich zu ſaufen bekommen. Das dürre Futter iſt für das junge Vieh in der Folge noch von bewährtem Nutzen, weil dadurch mancherley Krankheiten vorgebeugt wird, die hauptſächlich durch unzeitigen und zu häufigen Genuß des Gras- und Kleefutters herbeygeführt werden.

Des Morgens reinige man zuförderſt die Krippen und Raufen [1]) und gebe die erſte Hälfte des Futters, und wenn dieſes verzehrt iſt, die andere. Unterdeſſen werden die Kühe gemolken, wenn dieß geſchehen iſt, geſtriegelt, gebürſtet und abgerieben. Um neun Uhr bekommt das Vieh ſein beſtimmtes Gemüſefutter und nach zehn Uhr angemiſchtes Getränk, hernach Wirrſtroh. Nach einer zweyſtündigen Ruhe — während welcher es wiedergekauet hat, — wird es getränkt, darauf wieder zur Hälfte abgefüttert, und ſodann, während des Melkens mit der andern Hälfte befriediget. Hierauf wird es mit etwas

[1]) Hierauf kommt ganz beſonders viel an, weil alles was ein Thier durch ſeinen Hauch befeuchtet und erwärmt, demſelben nachher Ekel erreget, und von ihm unberührt bleibt. Es umgeht ſogar auf der Weide die üppigſten Gräſer, welche auf derjenigen Stelle gewachſen ſind, wo es gemiſtet hat.

Wirrſtroh verſorgt und bey'm Wiederkauen in Ruhe gelaſſen. Eigentlich ſollte das Rindvieh des Morgens, Mittags und Abends jedesmal beynahe drey Stunden Zeit zum Freſſen haben, und auch eben ſo viele Portionen bekommen und in den Zwiſchenzeiten ruhen, ſich aber auch außerdem im Hofe oder auf einem freyen Platze Bewegung machen [1]).

Die Zubereitung des Futters darf der Willkühr des Geſindes nicht überlaſſen werden, weil ſie ganz beſondere Aufmerkſamkeit erfordert, damit das Vieh daſſelbe nicht roh bekommt und auch von ihm gern gefreſſen wird. Es muß eine gehörige Eintheilung gemacht, und jedes Stück Vieh, vom größten bis zum kleinſten, gleich ſorgſam behandelt, kein Futter verſchwendet, aber auch nichts unnöthig geſpart werden [2]).

In einem zunächſt bey'm Stalle befindlichen Behältniſſe, oder in großen Wirthſchaften, in der Geſindeſtube ſelbſt, muß, wo möglich, eine Dampf-

---

[1]) S. Bergens Anleitung zur Viehzucht. Herausgegeben von Thaer. Berlin 1800. 8.

Der Verwalter wie er ſeyn ſollte. Penig 1805. Seite 244 u. ff.

[2]) S. Jahrbuch der Landwirthſchaft von Plathner und Dr. Weber. 3r Bd. 1s St. Breslau 1820. Seite 101. 4.

feuerung zum Kochen und Anbrühen des Futters, kaltes und warmes Röhrwaſſer zum beliebigen Gebrauch, das nöthige Futter- und Milchgefäße nebſt andern Erforderniſſen befindlich ſeyn. Ein beſonderes Faß muß die den Tag über nöthigen Futtermaterialien enthalten, um ſelbige darin einzuweichen und aufzulöſen.

Bey dergleichen Gefäßen iſt nicht nur die größte Reinlichkeit, ſondern auch bey Vertheilung der Portionen, wegen Verſchiedenheit der Subjecte in Anſehung der Gattung, des Alters und der Eigenſchaften, beſonders bey'm Melk- und Zugvieh, die größte Ordnung zu beobachten. Auch muß man ſich dabey nach den beſondern Umſtänden richten, welche zur Trage- und Geburtszeit, ingleichen bey Krankheitsfällen des Viehes eintreten können. Wenn man auch dem Viehe das Futter nicht gerade zuwägt, ſo muß man doch nach den Gefäßen und Körben in der Wirthſchaft zu berechnen wiſſen, wie viel ſie in ſich faſſen, und die täglichen Futterportionen darnach einrichten. In der Güte des Futters iſt aber ein großer Unterſchied, daher können Gemüſe nicht nach der Menge, ſondern nach der Güte verfüttert werden, denn das Vieh ſoll nicht bloß erhalten, ſondern auch in ſo guten Stand geſetzt werden, daß es Milch giebt und andern Nutzen verſchafft. Da alſo zwiſchen der Menge und Güte des Futters ein großer Unterſchied iſt, ſo muß man

ſich wohl hüten, das eine wie das andere anzuwenden. Hat man Vieh von einer Gattung, ſo iſt es rathſam ihm zuerſt das ſchlechtere Futter zu geben und dann allmählich zum beſſern überzugehen. Wollte man im entgegengeſetzten Falle verfahren, ſo würde man dem Vieh die Freßluſt benehmen uud dadurch ſeine Kräfte merklich ſchwächen. Das Milchvieh muß beſſeres Futter als das Geltvieh bekommen.

Was die Fütterung ſelbſt betrifft, ſo iſt die trockene der naſſen vorzuziehen, obſchon es viele bezweifeln wollen. Eine andere Bewandniß hat es, wenn das trockene Futter ſo beſchaffen iſt, daß deſſen Beſtandtheile ausgezogen werden müſſen. Gemüſe können nur durch's Kochen aufgelöſ't und dadurch dem Viehe erſt genießbar gemacht werden. Auch im guten Heu liegt eine ganz beſonders nährende Kraft, die wenn ſie durch das Kochen aufgelöſ't wird, vorzüglich auf die Milch wirkt und ſie vermehrt[1]). Der Engländer Curven behauptet, durch gekochtes Futter den Zuſtand des Milch- und Mäſtviehes jedesmal verbeſſert zu haben. Das trockene Futter behält ſeine Güte und nährende Kraft lange Zeit, dagegen das naſſe bald ſäuert und dem Vieh Ekel verurſacht. Die in den Trögen zurückgebliebene Feuchtigkeit bewirkt

---

[1]) Repertory of arts and manufactures. London 1813.

einen faulen Geruch, wodurch ein Futter vom andern angeſteckt und verdorben wird. Durch das Brüh- futter wird das Vieh außerordentlich begierig auf's Stroh, ob ihm ſolches zum Wiederkauen behülflich, oder ein Mittel zum leichtern Verdauen iſt, laſſe ich dahin geſtellt ſeyn, kurz die Natur des Thieres ſcheint es zu verlangen. Man ſey übrigens beſorgt, daß die Verdauung nicht zu ſchnell befördert werde, weil in dieſem Falle die Nahrungsſtoffe nicht ſo gut abgeſetzt werden, als bey einer langſamen Verdauung, wo ſich die Milchſäfte gehörig abſondern können.

Um bey mehrern Viehgattungen mit wenigem Futter die gewünſchten Zwecke zu erreichen, muß der Viehwärter ſeine ſämmtlich erbauten Fütterungsartikel nach ihrem innern Werthe, das heißt nach ihrer Nahrungsfähigkeit genau kennen. Er muß wiſſen, für welche Art jeder Futterartikel eine vorzüglich nährende Kraft hat, in welcher Verbindung ein Futter mit dem andern gegeben, und zu welcher Tages- und Jahres- zeit jedes gereicht werden muß u. ſ. w., weil auf dieſe Art am meiſten auf das Vieh gewirkt wird. Er muß das gute und geringere Futter zur gehörigen Zeit anwenden, und ſchon von der Ernte an ſeine Einrichtung auf den Winter machen. Sowohl nach dem Maaß als der Güte deſſelben, was er ſeinem Vieh gegeben hat, kann er beurtheilen, wie lange die Sättigung

dauert, und wenn das nächſte Futter und was für welches gegeben werden muß.

So ſehr dieſer Gegenſtand jedem Landwirthe zur Pflicht macht, ſich von den körperlichen und geiſtigen Eigenſchaften ſeines Viehes eine genaue Kenntniß zu verſchaffen, eben ſo iſt es auch nöthig, ſich von allem was die Nahrung deſſelben hinſichtlich ihrer Wirkung auf die Körpermaſſe u. ſ. w. betrifft, genau zu unterrichten.

Zur Zeit der Ernte muß er ſchon auf eine zweckmäßige Sortirung und Eintheilung derjenigen Früchte bedacht ſeyn, welche ſich für die Zukunft nicht erhalten laſſen. Er treffe alſo zuerſt eine ſchickliche Einrichtung mit ſolchen Früchten, welche ſchnell verderben, oder ihre Kraft ſehr zeitig verlieren, wie z. B. mit Kraut, Kohl, weißen Rüben und andern Gemüſearten, um ſie entweder zeitig zu verfüttern, oder zermalmt und eingeſalzen in Fäſſern aufzubewahren, was zu Anfang und während des Winters einer Wirthſchaft weſentliche Vortheile verſchafft. Dabey kann dem Futter viel Häckſel zur beſſern Verdauung beygemiſcht, das gute Heu aber für das Frühjahr aufgeſpart werden. Diejenigen Früchte, welche am reichlichſten und beſten gerathen, müſſen die andern übertragen. In der rechten Eintheilung, zweckmäßigen Benutzung und gehörigen Abwechſelung, ſo wie in der guten Aufbewahrung und künſtlichen Zuberei-

tung der dem Verderben mehr oder weniger unterworfenen Früchte beſteht ein Theil der Kunſt zu wirthſchaften.

Auch die Fütterung der Schafe beſteht in der Weide- und in der Stallfütterung[1]) und dann in der Sommer- und Winterfütterung. Die Weide, wenn ſie den Schafen angemeſſen iſt, das heißt, wenn ſie auf trockenen Plätzen, auf Anhöhen, Hügeln und Bergen, wo ſüße Gräſer und aromatiſche Kräuter wachſen, Statt findet, gewährt in Abſicht der Geſundheit und der Wolle entſchiedene Vortheile. Engliſche Viehzüchter behaupten, daß die Güte und Schmackhaftigkeit des Fleiſches bey den Schafen nicht in der Race, ſondern in der Weide zu ſuchen ſey. Dies beweiſen auch die pohlniſchen und fränkiſchen Schafe, welche nichts weniger als fein in der Wolle ſind. Naſſe und tief gelegene Weiden ſind ihrer Geſundheit nachtheilig und veranlaſſen faule Krankheiten, ſo wie die Waſſerſucht, Egelkrankheit, Klauen- und Maulſeuche u. a. So heiß der Sommer im Jahre 1819 war, und die magern und trockenen Triften auf

---

[1]) Ein erwachſenes Schaf mittlerer Größe, wenn es hinlänglich genährt und den Erwartungen in Hinſicht der Geſundheit, der Nachzucht und der Wolle, ingleichen des Fleiſches, Fettes und guten Düngers entſprechen ſoll, verlangt täglich 21 Pfund gutes Heu und ein bis zwey Pfund gutes Futterſtroh.

Hügeln und Bergen nicht den geringſten Nutzen für die Schafzucht verſprachen, ſo war jenes Jahr, nach der Erfahrung der einſichtsvollſten Schäfereybeſitzer, dennoch in Hinſicht der Güte und Menge der Wolle eines der geſegnetſten. Die Lämmer wuchſen ſchnell und erreichten ihre vollkommene Größe; auch wurden ſie von keiner Krankheit befallen. Im ſüdlichen Frankreich, ſelbſt auf den unfruchtbarſten Steinfeldern gedeihen die Schafe vortreflich. Die unter und zwiſchen den Kieſelflächen befindlichen feinen aromatiſchen Futterkräuter ſind ihnen ſo zuträglich, daß ſich einzig daher die Güte ihrer Wolle und ihres Fleiſches herſchreiben läßt. Man ſieht daraus ſehr deutlich, daß ſelbſt bey magerer und ſehr trockener Weide die Schafe weit beſſer gedeihen und die feinſte Wolle geben [1]), als bey fetter, üppiger und naſſer. Man behauptet übrigens, die Wolle der ſpaniſchen Schafe ſey und bleibe eine unveränderliche Eigenſchaft der Race, ohne Mitwirkung des Klima's, des Bodens und der Nahrung; die Quantität der Wolle aber, ſowohl in der Dichtheit, als der Länge, hänge von dem guten oder ſchlechten, reichlichen oder ſparſamen Futter, und eine gedrängte und fette Wolle, von der Körnerfütterung ab.

---

[1]) Thaers Möglin'ſche Annalen 4r Bd. 2s Stck. Seite 587 u. ff.

Zur Zeit der Trächtigkeit [*]) und zwar einige Wochen vor und nach dem Gebären, gebe man den Schafen Kartoffeln mit gutem Heu und Stroh, was für ſie ſehr nahrhaft iſt, und die Milch außerordentlich vermehrt. Sobald jedoch die Lämmer nicht mehr geſäugt werden, höre man bey den Schafmüttern auf, Kartoffeln zu füttern, weil ſie keine feine Wolle, ſondern vielmehr Fleiſch und Fett davon erzeugen. Selbſt den jungen Lämmern iſt jenes Futter, ſo wie auch der Klee, der aber weder zu jung noch zu alt und bereift ſeyn darf, den Sommer hindurch überaus nahrhaft, worauf ſie ſchnell und kräftig wachſen und viel Wolle bekommen. Die rohen Kartoffeln in Scheiben zerſchnitten, ziehen die Schafe den gekochten weit vor, auch verſchafft ihnen jenes Futter einen außerordentlichen Reiz nach Stroh, worauf ſie mehr an Fleiſch als an Talg gewinnen. Auch die Kohl- und Runkelrüben geben den Schafen gute Nahrung und

---

*) Der Vorzug der Schafe, mehrere Lämmer auf einmal hervorzubringen, hängt hauptſächlich von der Race ab. Ein Thier das man zum Fettwerden mehr anzieht und den Vorzug giebt, iſt alsdann im Zeugungsvermögen und der Ergiebigkeit an Milch nicht ſo fähig. Wo eines vortheilhaft geſucht wird, kann nicht allemal auch das Andere natürlich ermittelt werden. Uebrigens ſind Kühe und Schafe, welche mehr als ein Junges gebären, überaus milchreich; daher dergleichen Kühe zur Milchung beſonders aufgeſtellt, zur Mäſtung höchſt geſchickt ſind.

dienen zu ihrer Geſundheit. Die kleinen Wurzeln und Blätter von den Runkeln ſind daher den Mutterſchafen ſehr dienlich, weil ſie dadurch bey Kräften bleiben, viel Milch erzeugen und das beſſere Gedeihen der Lämmer ſichern.

Man vermeide hauptſächlich einen auffallenden Wechſel in der Güte und Menge ihrer Nahrung, weil ihre Wolle dadurch weniger dicht, gleich und kraftvoll gedeiht. Von einer fetten Trift oder Fütterung ſchnell abzubrechen und zu einer magern oder ſpärlichen überzugehen, hat immer die nachtheiligſten Folgen für die Schafe gehabt. Ein ſolcher Wechſel muß überaus vorſichtig und allmählig geſchehen, weil dieſe Thiere ſonſt die Bauchwaſſerſucht bekommen, welche Krankheit die Schäfer die Seuche nennen, dadurch ſie gewöhnlich eingehen. Die Fütterung des alten Viehes verhält ſich übrigens in derſelben Ordnung wie bey den Lämmern. Es iſt jedoch allemal nachtheilig bald viel, bald wenig, bald gut und bald ſchlecht zu füttern, wobey leider die Schäfer nie vorſichtig genug ſind. Selbſt auf ihre Geſundheit, auf ihr Wachsthum und auf den Anſatz des Fleiſches und Fettes hat es nachtheiligen Einfluß. Eine reichliche Winterfütterung die mit der der übrigen Jahreszeiten im richtigen Verhältniſſe ſteht, befördert und verbeſſert die Länge und Dichtheit der Wolle ausnehmend. Der Hunger ſowohl als eine übertriebene Hitze und Kälte,

erzeugen grobwollige kleine Schafe. Die allererſte Frühjahrshut, wenn ſie reichlich und den Schafen angemeſſen iſt, trägt das allermeiſte zur Vermehrung und Feinheit der Wolle bey. Weizen, Gerſte und Hafer mit Heu, ſind das vorzüglichſte Stallfutter für die Schafe, und weil dieß hauptſächlich auf die Güte und Menge der Wolle Einfluß hat, ſo zieht man ſolches noch dem Rüben- und Kartoffelfutter weit vor [1]). Auch die Kornfütterung trägt bey angemeſſener Weide zur Vermehrung der Wolle ſehr viel bey; ingleichen der Buchweizen, den ſie ſehr gierig verzehren, ferner unausgedroſchene Garben, jedoch der Geſundheit wegen abwechſelnd mit Heu. Die Körnerfütterung bewirkt hauptſächlich eine lange, kräftige und fette Wolle. Ein Gemenge von grünen Erbſen, Wicken und Hafer zu Häckſel geſchnitten nährt die Schafe vorzüglich. Sie geben davon eine bedeutende Anzahl Lämmer, die durch eine hinlängliche Maſſe von Milch vollkommen Befriedigung finden. Man ſorge dafür, daß Leinkuchen und Steinſalz mit friſchem Waſſer aufgeweicht, im Stalle immer vorräthig ſind, und der aus dem beſten Roggen-, Weizen- und Gerſtenſtroh mit Heu vermiſchte fein geſchnittene Häckſel mit gedachtem ſchleimigen Waſſer jedesmal befeuchtet und

---

[1]) S. Möglin'ſche Annalen 6r Bd. 1s Stck. vom Jahr 1820. Seite 93—122.

umgerührt verfüttert wird, was der Güte und Menge der Wolle ſowohl, als der Geſundheit der Schafe ſehr nachhilft. Außerdem lege man Erbſenſtroh auf die Nacht vor. Die Stähre unterſtütze man zur Sprungzeit, wenn es die Vorräthe erlauben, vorzüglich mit Getreideſchrot. Lämmer von alten Zuchtſchafen nehme man nie zur Auf= oder Fortzucht. Sie ſind gewöhnlich klein und ſchwächlich, daher ſie als Zuchtſchafe nie brauchbar ſind, weil ſie ſchon von Mutterleibe aus bey ſchlechten Säften nicht ſo gedeihen können.

Die Aufzucht der Schweine iſt verſchieden, da ſie wegen ihrer hitzigen Natur und wegen ihrer Gefräſſigkeit nicht leicht ein Futter verſchmähen. Eine kalte Fütterung iſt ihrem Geſchmack am angemeſſenſten. Saure Milch, Runkelrübenblätter mit Klee vermiſcht, ausgedroſchene Kleeſamenköpfe, Kartoffeln, Branntweinſpülig u. a. (letzteres beſonders im Herbſt und Winter) ſind für ſie die gedeihlichſte Nahrung. Im Sommer werden ſie auf die Weide in bruchigen und moraſtigen Niederungen, wo ſie Wurzeln, Gewürm u. ſ. w. finden, und auf die Stoppelfelder getrieben, wo ſie durch ihr Wühlen die Unkräuter zerſtören und manche davon freſſen. Am zuträglichſten ſind ihnen im Herbſt die geleerten Kraut=, Rüben= und Kartoffelfelder. Wenn die Weide zu ihrer Sättigung nicht hinreichend iſt, müſſen ſie des Morgens und Abends

noch mit allerley Abfällen von Gemüſen, Möhren [*]), mit klein gehackten Diſteln, mit ſauerer Milch und grünem Futter verſorgt werden. Die Winterfütterung beſteht in allerley Wurzelwerk, ſaurer Milch, Mehltrank, Branntweinſpülig u. ſ. w. Letzterer iſt jedoch für junge Schweine zu hitzig und ihrem Wachsthume nachtheilig; ſie bekommen ſchwache, verwachſene oder krumme Beine davon. Dieſen iſt dagegen der Klee als eine Abwechſelung, die ſie ſehr lieben, geſchnitten und gebrüht, eine der vortheilhafteſten und zuträglichſten Fütterungen, worauf ſie ſehr wachſen. Wenn ſie bloß im Stalle gefüttert werden, müſſen ſie von Zeit zu Zeit in einem mit friſchem Waſſer verſehenen Hof gelaſſen werden, wo ſie ſich frey bewegen können. Geſchnittene Gräſer, Klee, Diſteln, Kartoffeln, allerley Wurzelwerk u. a. gehören zu den Nahrungsmitteln, die ihnen beſonders zuträglich und geſund ſind. Sobald ſie jedoch die rohen Kartoffeln überdrüſſig werden, was oftmals der Fall iſt, ſo verfüttere man ſie gekocht und mit Heuſiede vermiſcht.

Bey der Wahl der Schweine wird nicht ſowohl auf die Farbe, als vielmehr auf die Abſtammung von einer guten und fruchtbaren Art und auf den Körper=

---

[*]) Der Genuß der Möhren bringt bey den Schweinen einen feſtern und ſchmackhaftern Speck, als die Kartoffeln hervor.

bau geſehen; man zieht die langmäuligen, mit langen Ohren verſehenen, langgeſtreckten und kurzbeinigen allen andern vor. Bey den Mutterſchweinen ſieht man beſonders darauf, daß ſie viele Bruſtwarzen haben. Sie können anderthalb, auch zwey Jahre alt ſeyn, wenn man ſie befruchten läßt. Während der Trächtigkeit und nach dem Gebären iſt der Portulak — Portulaca Lin. — für ſie ein vortreffliches Futter, das viel Nahrung und Milch giebt.

Erſtlingsſäue werfen oftmals weniger Ferkel als gewöhnlich, bringen ſie aber viele zur Welt, ſo ſind ſie als eine vorzügliche Race beyzubehalten und zur Fortzucht zu beſtimmen. Aeltere Sauen welche nur ſieben bis acht Ferkel bringen, haben weiter keinen beſondern Nutzen und ſind abzuſchaffen. Gleich nach dem Ferkeln erhält die Sau Gerſtenſchrottrank und ſo lange ſie ſäugt, nahrhaftes Futter, ſaure Milch mit Oelkuchen, oder Kleie u. ſ., überhaupt weiche, flüſſige und zwar kräftige Nahrung.

Man verſchneidet die Ferkel gewöhnlich in der dritten bis vierten Woche, vortheilhafter jedoch, aber auch gefährlicher geſchieht es nach fünf bis ſechs Monaten, wo ſie einen beſſern und gedeihlichern Wuchs, als zu jenem Zeitraum bekommen. Die ſpäter verſchnittenen trennt man ſowohl im Stalle als auf der Weide auf einige Zeit vom zweyten Geſchlechte. Vor dem Verſchneiden giebt man den Schweinen einen

Tag lang ſehr mäßiges, nicht reizbares und blähendes Futter, ſondern geſchrotene Körner, Mehltrank u. a. Nach dem Verſchneiden müſſen ſie in Ruhe gelaſſen und mit ſaurer Milch und Kleie, mit Leinöltrank oder dergleichen verſorgt werden.

V.

Hauptrückſichten und Verhaltungs-Regeln bey'm Mäſten.

Die Mäſtung der Hausthiere iſt eine ſehr alte Gewohnheit, die nur in neuern Zeiten durch die Stallfütterung mehr und mehr vervollkommt worden iſt, weil man dadurch den beabſichtigten Zweck früher und beſſer erreicht. Sie war Anfangs bey den meiſten Völkern mehr dem Zufalle und der Natur überlaſſen, als daß man nach gewiſſen Grundſätzen dabey verfahren wäre, indem man das Vieh bloß auf den Weiden unterhielt.

Die Weidemäſtung hat nur auf fetten Grundwieſen und fruchtbaren Weiden, am meiſten und im Großen in den Marſchländern von Holland, Holſtein und an der Niederelbe Statt, wo die Stallfütterung entbehrlich und weniger gebräuchlich iſt. Die verſchiedenen zur Mäſtung geeigneten Futtermaterialien werden nach den in einem Lande wachſenden Producten gewählt, welche z. B. fette

Grundwieſen, Eichen= und Buchenwälder liefern, wor= über Krünitz [1]) ſich ausführlich erklärt.

Man hat überhaupt eine Ober= und Unter=, eine Vor= und Nachmaſt in Wäldern und im Freyen, ingleichen eine Weide= und Stallmäſtung. Die Eichel= und Buchelmäſtung beſchränkt ſich faſt aus= ſchließlich auf die Schweine [2]), und die letztere iſt eben ſo wie bey den übrigen Hausthieren.

Neuerlich, und beſonders ſeitdem man die Futterkräuter ihres außerordentlichen Nutzens wegen künſtlich und weit häufiger als ſonſt anbaut, wird die Mäſtung regelmäßiger und zwar meiſtens im Stalle betrieben, indem ſie ſich durch warme Brüh= und Schrotfütterung, durch Getränke und ungeſtörte Ruhe, ſo wie durch eine gleichmäßige Temperatur weit ſchneller erreichen läßt. Durch die Mäſtung wird das Thier, um ſeine Körpermaſſe zu vermehren, aus ſeinem natürlichen Zuſtande gezogen, und alle Thätigkeit des Geiſtes abſichtlich unterdrückt, wodurch

[1]) Theil 85. Seite 366—392.

[2]) Dem Rind=, Schaf= und Ziegenvieh ſind die Eicheln und Buchnüſſe zu hitzig und darum ſchädlich. Der Speck der Schweine ſoll durch die Buchelmaſt weniger Feſtigkeit als durch die Eichelmaſt bekommen. Man be= hauptet, daß der Speck von Schweinen, welche mit Bucheln gemäſtet worden ſind, tropfe und ſich merklich im Rauch verliere.

eine Störung des Gleichgewichts zwiſchen Körper und Geiſt bewirkt, die Lebenskraft unterdrückt, und das geſunde Thier in einen unbehaglichen, ich möchte ſagen, krankhaften Zuſtand verſetzt wird. Je ſchneller der Blutumlauf, und je lebhafter die Geiſtesſtimmung eines Thieres iſt, um ſo mehr Mühe, Zeit und Nahrung erfordert die Mäſtung. Um jenen zu vermindern und das Temperament in einen ruhigern und ſanftern Zuſtand zu verſetzen, hat man künſtliche Hülfsmittel erdacht, welche nebſt einer angemeſſenen nahrhaften Koſt, auf den Körper ausſchließlich wirken. Dahin gehören:

1) ein von allem Geräuſche entfernter Stall, wo das zur Mäſtung beſtimmte Vieh mit Ausſchluß des Tageslichts, welches dem Leben einen vorzüglichen Reiz giebt, von allen äußern Berührungen entfernt und mit allen Bequemlichkeiten für daſſelbe, wohin fleißiges Reinigen des Körpers, Einſtreuen und andere zur Gemächlichkeit dienende Einrichtungen gehören, verſehen ſeyn muß.

2) Vernichtung des Geſchlechtstriebes, wodurch das Temperament beſänftiget wird.

3) Aderlaſſen zur Verminderung des Blutumlaufes und der übermäßigen Ausdünſtung, wodurch dieſe vermieden, die Ernährung ſchneller bewirkt und der Anſatz des Fettes befördert wird.

4) Gewürze, z. B. Salz; theils ſüße, theils bittere Kräuter oder Früchte, Wermuth, Wachholder= und Eberäſchenbeeren, Roßkaſtanien und andere Erzeugniſſe, welche den Magen ſtärken und die ſtockenden Säfte auflöſen.

5) Vermeidung dünner Ausleerungen, ſtarker Erhitzung oder Erkältung.

6) Geiſtige Ruhe und Verhütung alles deſſen, was ſie ſtören kann; dahin gehören: Zerſtreuung aller Art, Aufregung des Gemüths und Geiſtes, Angſt, Schrecken, Furcht und Zorn; unbehagliche Eindrücke des Klima's und der Witterung, Beläſtigung von Ungeziefer und Inſecten, und Beſchwerden des Hungers und Durſtes.

Man hat hierbey oft die natürlichen Gränzen überſchritten und ſich der grauſamſten, alle menſchlichen Gefühle empörenden Mittel bedient, um den gewünſchten Zweck früher als gewöhnlich zu erreichen, z. B. harte und zur Unzeit angewandte Züchtigungen, Beraubung des Geſichts und des Gehörs, Entziehung aller Freiheit u. ſ. w. Dergleichen grauſame Mittel waren ſchon bey den alten Völkern des Orients und bey den Griechen und Römern, nach Plutarch's Verſicherung, üblich. Ich übergehe dieſe und andere ſeit langer Zeit zur Mäſtung angewandte Hülfs=

mittel, welche leider noch hier und da gebräuchlich ſind, abſichtlich, und verweiſe den Leſer auf Leuch's [1]) und v. Hazzi's [2]) Schriften, welche darüber umſtändliche Nachricht geben.

Die Mäſtung der Hausthiere iſt von der Ernährung derſelben weſentlich verſchieden, indem man bey jener bemüht ſeyn muß, ihren Sinn für immer neuen Nahrungsſtoff empfänglich zu machen, und ihre Freßluſt weit über das natürliche Bedürfniß zu befriedigen, ohne Ekel vor der Nahrung oder Erkrankung zu veranlaſſen. Durch die Mäſtung wird die Lebensthätigkeit gelähmt, aller Kraftaufwand vermindert, und darauf hingearbeitet, die feſten Theile auszudehnen, die Gefäße und Zellen mit Flüſſigkeiten anzufüllen, damit die Körpermaſſe vermehrt werde, denn dadurch, daß das Zellgewebe und die Muskeln erweicht werden, wird der Anſatz der Nahrungstheile befördert, was man daraus abnehmen kann, wenn die Haut nicht am Fleiſche anliegt, ſondern weich und elaſtiſch iſt. Da ſich in den Zellen das Fett anſetzt, ſo muß man ſolche Thiere, welche verhärtete Zellen oder eine harte feſt am Fleiſche an-

---

[1]) Vollſtändige Anleitung zur Mäſtung der Thiere u. ff. Eine von der Societät der Wiſſenſchaften zu Göttingen gekrönte Preisſchrift. Nürnberg 1817. Seite 33 ff.

[2]) a. a. O.

liegende Haut haben, nie zur Mäſtung wählen. Rinder, welche von Natur eine weiße Farbe haben, ingleichen weibliche Thiere, welche überhaupt von weichlicherer Beſchaffenheit als die männlichen ſind, nähren und mäſten ſich leichter, daher man ſogar trächtige Kühe mäſtet, weil ſie ausgedehntere Faſern haben, und ihr Ernährungsvermögen ſtärker iſt.

Durch die Ernährung werden die Thiere mit den ſchicklichſten, ſowohl natürlichen als künſtlichen Futtermaterialien verſorgt, um ſie zur Arbeit zu gebrauchen und Nutzen von ihnen ziehen zu können. Hier ſoll die Nahrung bloß die erforderlichen Kräfte erhalten und zur Ausbildung des Körpers beytragen; und wenn die äußern Umſtände mit den innern übereinſtimmen, ſo iſt dann auf einen vollſtändigen Erfolg zu rechnen. Man beobachte daher das ganze Jahr hindurch die möglichſte Gleichheit in der Fütterung, und wenn man ja davon abgehen muß, ſo erſetze man es durch die Qualität des Futters. Die innere Organiſation einer Race iſt allerdings vor der andern fähiger, dasjenige Futter, was die Thiere mehr bekommen, als ſie zu ihrer Lebenserhaltung nöthig haben, bald ſtärker im Fette, bald reichlicher in der Milch abzuſetzen, bald aber auch ungenutzt durch den Schweiß oder durch die gewöhnlichen Ausleerungswege auszuwerfen.

Wenn ein Thier nicht einen geſunden, kräftigen und wohlgebauten Körper und das gehörige Alter hat, muß man es nicht zur Mäſtung wählen, weil ſonſt Koſten, Mühe und Zeit vergeblich darauf verwendet, oder wenigſtens nicht reichlich genug belohnt werden. Hier gilt die oben gegebene Regel: daß alles darauf ankommt, wie das auf die Maſt geſtellte Thier in der erſten Periode ſeines Lebens gehalten, behandelt und genährt worden iſt. Hat man ſich hierbey keine Vernachläſſigung zu Schulden kommen laſſen, ſo kann man auch zur Zeit der Mäſtung auf den beſten Erfolg ſeiner Bemühungen rechnen, indem man ſich bald und reichlich dafür belohnt ſehen wird.

Alle obige die Mäſtung vorzüglich begünſtigenden Mittel erleichtern die Mühe und entſchädigen für den Aufwand [1]). Es iſt daher zuvörderſt die Mäſtfähigkeit der Thiere, welche man fett machen will, genau zu unterſuchen. Viele beſitzen ſie ſchon in der frühern Jugend oder zu einer gewiſſen Lebenszeit, auch wenn ſie ſchon mehrere Jahre erreicht haben, viele auch

---

[1]) Chriſt, vom Mäſten des Rind-, Schweine-, Schaf- und Federviehes. Nebſt beygefügten Regeln zur Erziehung des Viehes, Behandlung des Fleiſches und Fettes vom geſchlachteten Maſtvieh und andern dahin einſchlagenden ökonomiſchen Lehren für Landwirthe u. ſ. w. Frankfurt am Main. 2te Auflage 1818.

während ihres ganzen Lebens, andere aber gar nicht. Sobald das junge Vieh ſo viel Kräfte hat, daß es allein freſſen kann, muß es verſchiedentliches Futter bekommen, wodurch ſeine Eingeweide aus einander getrieben werden, und der Bauch, der Schaft und der ganze Leib erweitert werden. Wer dem Viehe blos kräftige Nahrung giebt, aber nicht in Menge und zum öftern, der wird, wo es nicht etwa die Race und die Conſtitution noch einigermaßen zu verhindern vermögend ſind, ein hochbeiniges, ſchlankes, aber nicht tiefbäuchiges, ſtarkes oder anſehnliches Vieh erziehen. Man muß daher auf leichtverdauliche Nahrung Rückſicht nehmen, und ſo in einem ſteigenden Verhältniß fortfahren. Es giebt Rind- und Schafvieh, welches bey der ſpärlichſten Fütterung, wenn es mit der genaueſten Ordnung behandelt wird, im Stalle trefflich gedeihet. Viele Thiere derſelben Gattung haben auch bey einer geſunden obgleich ſparſamen Nahrung auf Hügeln und hohen Gegenden, und bey einer freyen Lebensart merklich zugenommen. Es findet zwar bisweilen bey dem einen und dem andern Individuum eine Ausnahme von der Regel Statt, welches aber in der innern Einrichtung und Conſtitution des Körpers ſeinen Grund haben mag. Einen klaren Beweis davon geben die Kylies, die kleinſte Hornviehrace des britiſchen Hochlandes. Sie ſind ſchwarz, von außerordentlicher Dauer und vertragen das ſtrengſte Klima,

begnügen ſich auch mit dem magerſten und gröb-ſten Futter, werden auf den gewöhnlichen Weiden bald fett, gewinnen das feinſte und ſchmack-hafteſte Fleiſch, zumal auf reichem Boden, und werden daher zum Mäſten ſehr theuer bezahlt.

Keine Branche in der ökonomiſchen Induſtrie hat einen vortheilhaftern Einfluß auf die Verbeſſerung und Erweiterung des Feldbaues, ſo wie auf die Un-terhaltung und Erleichterung des Hausweſens, als die Mäſtung. Ihr Hauptzweck iſt jedoch, daß die Thiere Fleiſch [1]) und Fett in vorzüglicher Güte und Menge, und hauptſächlich in der kürzeſten Zeit be-kommen. Es müſſen daher nur ſolche Mittel, welche dieſen Zweck am ſchnellſten befördern, beſonders deß-halb gewählt werden, weil das Mäſtthier bey der ungewöhnlichen täglichen Ueberfüllung von Nahrungs-mitteln ſich in einer Art von krankhaftem Zuſtande be-findet, der für die Dauer ſeines Lebens beſorgt macht. Gekochte Nahrung iſt daher für jedes Mäſtvieh um ſo unbedingter erforderlich, als es bey ermangelnder Be-wegung jede Art von Futter ſchneller und beſſer ver-dauen kann. Wird das Rindvieh auch mit den bey

---

[1]) Die verſchiedene Beſchaffenheit, Güte und Menge des Fleiſches hängt jedoch nicht von den verſchiedenen Nah-rungsmitteln allein, ſondern zugleich auch von den Ei-genheiten der Race ab.

der Brauerey oder Branntweinbrennerey abfallenden Theilen gemäſtet, ſo muß ihm außer denſelben täglich zweymal gutes Stroh gegeben werden, weil ihm jenes Futter ohne Stroh, wegen dadurch gehinderten Wiederkauens, nicht gedeiht.

In großen Wirthſchaften, wo viel Getreide und Kartoffeln erbaut, und bey guten Ernten der Abſatz, wie dieſe Jahre her, ſowohl im rohen als verarbeiteten Producte, mit dem Koſtenaufwande nicht im Verhältniß ſteht, iſt es mit den Umſtänden ſehr verträglich, ſich der Viehmäſtung auch ohne Brennerey zu widmen. Ohne Rindvieh aufzuſtellen, kann der Feldbau nicht beſtehen, und letzterer würde ohne jenes durchaus gehemmt ſeyn, weil das eine unmittelbare Beziehung auf das andere hat. Daß durch Mäſtvieh ungleich mehr und weit beſſerer Dünger, als durch Zug- und Melkvieh gewonnen und der Ertrag der Mäſtung ſchon dadurch für den Feldbau erheblicher wird, iſt nicht abzuleugnen, nur will die ganze Einrichtung darauf vorbereitet und die Mäſtung mit beſonderer Aufmerkſamkeit betrieben ſeyn. Es gehört daher eine eigene Uebung zur Beurtheilung der Fähigkeit des dazu beſtimmten Viehes, Vorſicht in der Auswahl deſſelben, ſowohl durch den Ankauf als der eigenen Anzucht, und endlich Beurtheilungskraft in der Schätzung deſſelben nach ſeinen innern Beſtandtheilen.

Das Fleiſch, worauf man bey den Mäſtthieren zuerſt ſein Augenmerk richtet, entſteht durch eine vollkommene Bereitung und gehörige Vertheilung der Säfte im ganzen Körper, und erzeugt ſich daher weniger ſchnell als das Fett. Jenes (das Fleiſch) wird vorzüglich durch eine des Tages öfters unterbrochene mehr feſte als flüſſige und nicht zu nahrhafte Koſt, mit abwechſelnder Bewegung des zu mäſtenden Thieres bewirkt, wozu der engliſche Schnittkohl, die rohen Kartoffeln, Rüben, Möhren, geſchrotene Körner, Heu und andere trockene Nahrung beſonders beytragen, und ein ganz vorzüglich gutes und ſaftiges Fleiſch geben. Dahin gehören auch klar geſtampfte Krautſtrünke, Kohlrüben und Runkelrüben, welche ſehr ſchnell mäſten, und das Fleiſch, worauf ſie ſämmtlich wirken, überaus ſchmackhaft machen. Zur Vermehrung der Milch ſind die Runkelrüben nicht anwendbar, ſondern in Verbindung mit weißen Rüben und Kartoffeln bey der Fütterung als eine Nothhülfe zu betrachten. Blos ihre lange Ausdauer bis zum erſten Kleeſchnitt, macht ſie in Verbindung mit guten Gräſern für die Wirthſchaft äußerſt ſchätzbar. Um Fleiſch zu erzeugen, muß die Mäſtung nicht übereilt, von der früher gewohnten Lebensart des Mäſtviehes nicht zu ſchnell abgewichen, und nicht gleich Anfangs zu nahrhaft gefüttert werden. Kommt das Thier ſchon fleiſchig auf

die Maſt, ſo bediene man ſich ſolcher Mittel, um zugleich auch Talg und Fett, und bey den Schweinen Schmeer und Speck zu erzielen. Bey den Schafen erzeugt man das Fleiſch durch eine weiche Fütterung, z. B. durch Kartoffeln, Kraut, Rüben, Oelkuchentrank, Branntweinſpülig u. a., was man auch zur Lammzeit für anwendbar hält.

Geſchrotene Bohnen, Erbſen, Wicken, Gerſte und Mais mit gekochten Kartoffeln, Stärkeabfällen und dergleichen, mit Salz und Brühe vermiſcht und ſo verfüttert, wirken vorzüglich auf's Fett. Dahin gehören auch geſchrotenes Malz, Turnips, Kleeheu mit Leinkuchen, Erbſen-, Wicken-, Bohnen-, Mais- und Neſſelſtroh, in mehrern Portionen des Tages gegeben. Das vorzüglichſte Futter in dieſer Hinſicht iſt jedoch der unenthülſete Spelz als Zuſatz zum Branntweinſpülig, welcher beſſer als Gerſtenſtroh mäſtet, ingleichen das Hafermehl [*]), welches Ochſen und Schweine am ſchnellſten und geſundeſten fett macht. Uebrigens eignen ſich das gemälzte Futter, Bohnen- und Gerſtenmehl, ingleichen Weizenſpreu und Kartoffeln, ferner Heu und Rüben, Wicken und Häckſel ebenfalls

---

*) Hafer und Heu geben bey'm Rindvieh ein dichtes und feſtes, Gras und Kraut aber ein flüſſiges Fett; doch beruht die Verſchiedenheit einer ſolchen Wirkung des Futters nicht ausſchließlich auf letzterem, ſondern es kommt auch viel darauf an, wie die Schlachtzeit gewählt wird.

ſehr vortheilhaft dazu. Der Sauerteig mit Salz, Anfangs verdünnt, alsdann immer dicker gegeben, iſt dem Rindvieh ein ſehr gutes Mäſtfutter, nachdem es ſchon hinlänglich Fleiſch angeſetzt hat. Man kann damit die Mäſtung vollenden, weil es den Talg und das Fett ſehr ſchnell bewirkt. Auch Ruhe und Schlaf haben auf die Erzeugung und Schwere des Fettes Einfluß, weil die Lebensthätigkeit dadurch vermindert wird.

Kohlenſtoffhaltige Nahrung giebt dichte Säfte und wirkt gedeihlicher auf's Fleiſch als auf's Fett, deſſen Eigenſchaften mehr waſſerſtoffhaltig ſind. Der Weingeiſt hingegen, welcher die Ausdünſtung des Viehes vermindert, befördert die Vermehrung der Säfte und bringt ein mit Fett durchwachſenes, ſaftiges Fleiſch zu Wege. Kaſtner [1]) erwähnt hiervon eines mit dem beſten Erfolge ausgeführten Verſuches, nach welchem eine Beymiſchung von etwas Weingeiſt und Kohlenſäure, ſo wie erſtern der Branntweinnachlauf, und letztere die Weingährung des Guts liefert, zum Getränk und zur Fütterung mit nicht erhitztem Rückſtand der Bier= und Branntweinwürze, das Fettwerden des Mäſtviehes vorzüglich beſchleuniget habe, ſo daß ſtatt neun Monaten, die zur Mäſtung

---

[1]) Der deutſche Gewerbsfreund, Bd IV. Heft 6. Stück 24. Seite 186.

eines Ochſen erforderlich ſind, höchſtens drey Monate hinreichend waren.

Eigentlich will jedes Thier nach Beſchaffenheit ſeines Temperaments, ſeiner innern Conſtitution, ſeiner Größe und ſeines Körperbaues, ſeine ihm angemeſſene Zeit zum Fettwerden haben. Hierbey läßt ſich jedoch die Natur von der Kunſt nicht vorgreifen, und haben verſchiedene Racen und ſelbſt einzelne Individuen eine beſondere Anlage zur Mäſtung auf's Fleiſch oder auf's Fett, und zwar in kürzern oder längern Zeiträumen, ſo wie auch im entgegengeſetzten Fall. Die Nahrungsmittel erfordern eine feſtgeſetzte Zeit zu ihrer Verdauung, und der in ihnen befindliche Stoff will ebenfalls ſeine gewiſſe Zeit zur gehörigen Verarbeitung haben; die im Blute befindlichen Fetttheilchen müſſen ſich abſondern und in den Fettzellen anſetzen können, darin mehr und mehr verdicken und verhärten, und die gehörige Eigenſchaft erhalten; ſchon in dieſer Hinſicht iſt den Mäſtthieren die größte Ruhe [1]) ein Bedürfniß, damit die ſchon angeſetzten Fetttheilchen nicht erſchüttert und aufgelöſ't werden.

Um das beſte und nahrhafteſte Fleiſch durch das Mäſten des Rind- und Schafviehes zu erhalten,

---

[1]) Der Spreewald in phyſikaliſch-ſtatiſtiſcher Hinſicht durch wichtige Urkunden und Actenſtücke erläutert von F. Chr. Franz. Görlitz 1800. Seite 48 u. ff.

müſſen manche Inconvenienzen die während der Mäſtzeit obwalten, mit Vorſicht vermieden werden. Bey der beabſichtigten Ausdehnung der Zellen und Muskeln der Thiere, welche man mäſten will, muß zuvörderſt ihre Conſtitution berückſichtigt, und das Futter in der gehörigen Menge, Güte und Ordnung gereicht werden. Um viel Fleiſch, Fett und Talg zu erzeugen, iſt viel nahrhaftes, öliges Futter, ſo wie zu deſſen ſchneller Auflöſung und Verdauung eine geſunde Galle, viel Speichel und ein ſtarker, kräftiger Magen erforderlich. Nur bey muskulöſen und kräftigen Arbeitsthieren läßt ſich denken, daß ſie eine nahrhafte, ölige Koſt leicht verdauen können.

Bey den Schafen beſchränkt ſich die Mäſtung hauptſächlich auf die Hammel im dritten und vierten Jahre ihres Alters. Man erreicht dieſen Zweck theils durch Fettweiden, theils abwechſelnd durch Brachfrüchte im Herbſte, z. B. mit Kohl, Kartoffeln [1]), Möhren [2]), Runkelrüben und Wurzelgewächſen. Bey

---

[1]) Dieſe bewirken viel Fleiſch und Fett bey den Schafen und zwar vom beſten Geſchmack. Sie nehmen davon ſchneller zu als vom grünen Weidefutter gleicher Menge und Gewichts. Der Hammel bekommt täglich 1½ Metze Kartoffeln gekocht, wovon er in acht bis zehn Wochen fett wird. Bergen's Anleitung zur Viehzucht. Seite 455.

[2]) Sehr guter Schöpstalg ſetzt ſich beſonders durch das Rübenfutter an, wobey noch beſonders gutes, ſchmack-

der Stallfütterung wird ihre Mäſtung längſtens in zehn Wochen beendiget, wozu Branntweinſpülig, abwechſelnd mit Klee, Heu, Mais, Stroh und Salz gegeben, vorzüglich behülflich iſt. Eine Abwechſelung in der Nahrung, bald Schrot, bald gekochte Wurzeln, bald Heu, trägt am meiſten zur Mäſtung bey. Ein Schaf frißt auf dieſe Art 13 Pfund Futter ohne das Heu gerechnet. Einfaches Futter würde es kaum die Hälfte verzehren.

Bey den Schweinen trägt beſonders geſchrotenes Eicheln= [1]) und Buchelnmehl, oder Mais mit Sauerteig, mit ſaurer Milch u. a. vermiſcht, zur Mäſtung bey. Da ſie die gefräßigſten unter den Hausthieren ſind und leicht durch Ueberfütterung erkranken, bey zu wenigem Futter aber merklich abmagern, ſo iſt im Füttern ein richtiger Maßſtab und die größte Vorſicht nöthig. Man giebt ihnen Anfangs nicht zu gutes Futter, aber deſto mehr gutes und nahrhaftes Saufen, nach einiger Zeit aber Schrotfutter, in ſteigender Quantität fortgeſetzt. Kartoffeln allein verfüttert, vollenden die Mäſtung bey den Schweinen

---

haftes Fleiſch wird. Hierbey iſt jedoch das Salzlecken wenigſtens nach drey Tagen immer nöthig.

[1]) Das Fett und der Schmeer ſammt dem Fleiſche eines Schweines, das mit Eicheln gefüttert worden, ſind härter und zäher, als bey einem, welches mit Spülig gefüttert worden iſt.

noch nicht, auch iſt der davon erzeugte geräucherte Speck gelber und weicher als vom bloßen Korn. Die Schweine nehmen zwar von jenem Futter Anfangs ſchnell zu, dann aber ſetzt das Fett langſamer bey ihnen an. Sobald man aber zu den Kartoffeln noch Gerſten- und Erbſenſchrot in gleichen Theilen mit etwas Salz hinzufügt, beſchleuniget man ihre Mäſtung und Fettigkeit zugleich, weil das Schrotfutter den Appetit zum Saufen vermehrt, was hauptſächlich dazu erforderlich iſt. Durch die mehligen Kartoffeln wird bey den Schweinen zwar viel Fleiſch, aber wenig Speck und noch weniger Schmeer erzeugt, daher geſchrotene Körner, und noch beſſer geſchrotenes Malz dazu erforderlich ſind, um die Mäſtung zu vollenden. Ein Sauerteig von guten Kartoffeln, welche in Dämpfen gekocht ſind, giebt als das nahrhafteſte Beyfutter den größten Ausſchlag in der Schweinemaſt, womit man dieſelbe gewöhnlich beendet. Man reicht ihnen auch gekochte Kartoffeln mit ſaurer Milch zu einem Brey gerührt, was jedoch mehr das Fleiſch als den Schmeer und Speck befördert, daher man grobes Mehl beymiſcht und nebenher noch gequellte Bohnen oder Erbſen oder Wicken verfüttert, wodurch ſowohl Fleiſch als Schmeer und Speck erzeugt werden. Alte verſchnittene Mutterſchweine, laſſen ſich auch durch gemälztes Erbſen- oder Wickenſchrot mit Salz vermiſcht, in kurzer Zeit fett

machen. Kein Futter ſoll die Schweine ſchneller mäſten, dem Fleiſche und Speck einen beſſern Geſchmack geben, als die Paſtinacken, zu dem Ende ſie geſchnitten und ein wenig gekocht werden. Uebrigens ſind die Abgänge aus den Gärten und Küchen, ingleichen Molken und Feldfrüchte, Rüben, Wurzelgewächſe u. a., zu dem Ende vorzüglich empfehlbar. In Norfolk ſchätzt man den Buchweizen zur Mäſtung der Schweine sehr hoch, weil ſie ſehr ſchnell dadurch bewirkt wird. Man giebt ihn mit Hafer vermiſcht. Bey den jungen Schweinen reicht man denſelben in ſehr kleinen Portionen, weil ſie bey ſtärkern wie betäubt davon werden. Vierzehn Tage vor dem Schlachten füttert man alsdann Gerſten- und Erbſenſchrot, weil der Speck vom Buchweizen nicht feſt iſt und leicht zerfließt. Man hat ſogar angefangen die Schweine mit pulveriſirten Knochen zu mäſten. Letztere werden aufgebrüht, mit Salz und etwas Rüben oder Kartoffeln angemiſcht, und lauwarm verfüttert *).

Am vorzüglichſten mäſtet man ferner die Schweine mit gemälztem Eicheln- und Buchelnmehl mit

*) In England düngt man mit gepulverten Knochen und kauft ſie zu dem Ende in Deutſchland auf. Man behauptet, daß 150 Pfund dergleichen Knochenmehl dieſelbe Wirkung wie zehn Fuder Miſt haben ſollen. In England und Holland verwendet man auch das Knochenmehl zur Kryſtalliſation des Zuckers.

ſaurer Milch zu einem Brey vermiſcht, mit Kartoffelmehl, geſchrotenen Erbſen und Wicken, Kleehäckſel und Salz, wobey man die ſchicklichſte Miſchung des einen und des andern genau beobachten, und das kräftigſte Futtermaterial immer zuletzt verſparen muß. Der Klee mit Salz vermengt iſt den Schweinen eine ſo geſunde als nahrhafte Koſt. Am liebſten freſſen ſie ihn, wenn er in Gährung gebracht, und in eine mäßige Säure übergegangen iſt. Dieß bewirkt man durch ein vier und zwanzigſtündiges Einweichen.

Bey Stärkefabriken benutze man hauptſächlich den grauen mehligen Weizenſchlamm, die gelbhülſige Kleie und das aufgehobene Sauerwaſſer als das vorzüglichſte Futter, was bey aller Viehmäſtung die beſten Dienſte thut, und ſelbſt den Branntweinſpülig und friſchen Gerſtenſchrot, wegen ſeiner kräftigen Weizentheilchen noch übertrifft. Von jenen Abgängen kann man, wenn ſonſt in der übrigen Behandlung nichts verſäumt wird, die Schweine in acht Wochen fett mäſten. Obiger Weizenſchlamm gewährt übrigens noch den Vortheil, daß der Speck ganz weiß und feſt wird, ſo daß er auch bey der heißeſten Witterung nicht leicht ausläuft. Uebrigens wollen alle ſtärkemehlhaltige Gewächſe durch Waſſer aufgelöſ't ſeyn, was hingegen bey den Möhren der Fall nicht iſt, welche durch das Verfliehen der Waſſertheile nahrhafter werden. Um den veralteten Kar-

toffeln einigermaßeu ihre frühere Kraft wiederzugeben, müſſen ſie gekocht, oder mit Wurzelgewächſen vermiſcht gekocht, verfüttert werden. Sobald man bey geringerem Verluſt an Nahrungsſtoff durch die gehörige Anwendung deſſelben mehr Nahrung bezweckt, ſo iſt es daſſelbe, als wenn man mehr Nahrungsſtoff erzeugte. Wenn die Kartoffeln dergeſtalt veraltet ſind, daß ſie nicht mehr genug Waſſer enthalten, um ihre ſtärkeartigen Theile aufzulöſen, dadurch ſie leicht verdaulich werden, ſo hilft man ſich nebenbey mit grünem Klee oder anderem dergleichen Futter.

Den Schweinen iſt übrigens ein reiner kühler Stall, wo möglich im Schatten angebracht, mehr feuchtes und geſäuertes, als trockenes reines Futter, und ein trockenes Lager am zuträglichſten.

Die Vorzüge der warmen vor der kalten Fütterung bemerkt man ſehr deutlich bey ſolchen Thieren, wovon ein Theil auf der Weide und der andere im Stalle gefüttert wird. Letztere werden durch eine leichtere Zerſetzung und Verdauung des Futters und durch eine leichtere Abſonderung der Säfte, die erforderlichen Stoffe an Fleiſch und Fett weit früher anſetzen, ſtatt daß erſtere ſich durch den Genuß roher und kalter Nahrungsmittel oftmals den Magen ſchwächen, aufblähen und andere der Geſundheit nachtheilige Folgen zuziehen. Das Abkochen der Nahrungsmittel bewirkt eine Umwandlung derſelben, wodurch

ſie der thieriſchen Natur um vieles näher gebracht werden.

Die ſchicklichſte Mäſtzeit für ſämmtliche Hausthiere iſt der Herbſt. Wenn auch Schweine zu jeder andern Jahreszeit zu mäſten ſind, ſo geht es doch nur bey ſolchen, welche Branntweinſpülig bekommen, im Herbſt und Winter vorzüglich an, weil das Branntweinſpülig zu jeder andern Jahreszeit zu hitzig und daher mehr ſchädlich als nützlich iſt. Uebrigens iſt die Herbſtzeit ſchon darum die beſte zum Mäſten der Thiere, weil ſie da beſſer freſſen und gedeihen, auch die Fleiſcher in den heißen Sommertagen nicht ſoviel Schweine fett machen und ſchlachten, da alle Fleiſchwaare im Herbſt und Winter leichter abzuſetzen, beſſer zu räuchern und aufzubewahren iſt [*]). Bey den Engländern wird die Schweinemaſt mit nahrhaften Futterkräutern, Wicken, Spergel, Klee, Luzerne, Kohl, Gartenabfällen, Buchweizen u. a. auch den

---

[*]) Columella ſagt im zwölften Buche in Betreff des Vieh- insbeſondere des Schweine-Schlachtens und der Aufbewahrung des Fleiſches unter andern folgendes: „Wenn man Vieh, beſonders Schweine ſchlachten will, ſo gebe man ihnen den Tag vorher nichts zu ſaufen, wodurch das Fleiſch trockener, dahingegen wenn man die Schweine vorher ſaufen läßt, das eingeſalzene Fleiſch wäßrig wird. Im erſtern Fall nimmt man die unnötigen Knochen heraus, um die Sulze dadurch beſſer und dauerhafter zu machen" u. ſ. w.

Sommer hindurch fortgeſetzt, dazu man gewiſſe Weideplätze oder Horden anweiſ't, oder im Stalle ſeine Einrichtung trifft.

Alles geſunde, in ſeinem Mittelalter gemäſtete Vieh, — der Stier im ſechsten, der Ochſe im ſiebenten und die Kuh im achten Jahre, — welches von ſeiner Jugend an ununterbrochen in gutem Futter erhalten, regelmäßig behandelt und gepflegt worden iſt, liefert ſaftiges mit Fett durchwachſenes Fleiſch und eine kernige Haut. Jenes Alter iſt ſchon darum für die Mäſtung das angemeſſenſte, weil dergleichen Vieh ſchärfer frißt, und überhaupt auch ſeine Natur thätiger iſt, wodurch es leichter fett wird, und weit ſchneller zunimmt als das Alte. So wenig allzujunges bey weitem noch nicht ausgewachſenes Vieh, ergiebiges und ſchmackhaftes Fleiſch giebt, eben ſo ungenießbar iſt dasjenige, welches von altem abgetriebenen Vieh genommen wird. Sobald ein Thier in der Mäſtung einen Stillſtand macht, ſo iſt es rathſam daſſelbe zu ſchlachten oder zu verkaufen. Eben dieß gilt auch von den Kühen, wenn ſie weniger Milch als gewöhnlich geben, ohne daß der Grund davon in einem Mangel an gehöriger Abwartung, guter Fütterung u. ſ. w. liegt. Man macht zwar zuweilen noch Verſuche, dergleichen Vieh zu verbeſſern, indem man mit der Fütterung wechſelt, auch leichte

und gut verdauliche Nahrung giebt; allein ſolche Verſuche gelingen nur ſelten.

Je ſchneller die Mäſtung bewirkt werden kann, um ſo größer iſt der dabey zu erreichende Vortheil, weil der gemachte Aufwand an Futter und Geſindelohn dadurch am früheſten erſetzt wird. Ungeachtet der durch eine lange und ununterbrochene Beobachtung erlangten Kenntniß von den körperlichen und geiſtigen Vorzügen einer und derſelben Race, findet man, daß bey ganz gleicher Fütterung und Abwartung ſich dennoch ein Stück leichter, früher und beſſer mäſtet als das andere, nachdem ſeine Conſtitution beſchaffen iſt, daher man gern ſolche Racen wählt, welche ſich leichter und ſchneller entwickeln, und früher ihre Vollkommenheit erlangen, als andere, bey welchen dieß der Fall nicht iſt. Ein anderes Stück von einer und derſelben Größe, Beſchaffenheit und demſelben Alter, mäſtet ſich wieder bey geringerem oder wenigerem Futter und demſelben Alter ſchneller und beſſer, als manches bey reichlicherer Koſt. Das eine hat ein zartes, das andere ein zähes, aus gröbern mit wenigem Fett durchwachſenen Faſern, beſtehendes Fleiſch. Hierbey kommt es größtentheils auf die Race, das gehörige Alter des Thieres, auf ſeine Erziehung, auf die Nahrung die es früher erhalten hat, und auf ſeine Abwartung an. Je öfter man

giebt, um ſo beſſer nimmt das Vieh zu. Etwas Gewiſſes erfordert das Vieh zu ſeinem animaliſchen Lebensunterhalt, giebt man nicht mehr, ſo erhält es ſich blos im Stillſtand, nimmt aber nicht zu, und der Gewinn fällt weg, der ſich bey ſteigender Zunahme des Futters im Gewichte und Nutzen bey'm Viehe zeigen würde. Was nun das Vieh in ſteigenden Portionen mehr und beſſer erhält, ſetzt ſich zu Fleiſch und Fett an, und rentirt ſich dadurch ohne Verluſt. Eine Hauptregel iſt daher bey der Mäſtung: daß man in der Güte der Fütterung nicht nachläßt; lieber Anfangs geringeres und nachher beſſeres Futter giebt, außerdem die Mäſtung verzögert wird, oder das Vieh wieder abnimmt.

Die öftere Fütterung des Tages und allmählige Abwechſelung mit Salz und Salpeter vermiſchter Nahrungsmittel, haben den entſchiedenſten Einfluß auf die Mäſtung, wenn zugleich viel Körnerſchrot mit Mehltrank gereicht wird. Salz und Salpeter kann man täglich gegen drey Loth auf einen Ochſen verwenden. Die Sommermäſtung mit grünem Futter, ohne Körnerſchrot und Mehltrank, läßt ſelten den gewünſchten Zweck erreichen. Dahingegen die beyden letzten Futtermaterialien mit Kleeheu gegeben, in zwey Monaten ein geſundes und ausgewachſenes Thier vollkommen fett machen.

Um gut und ſchnell zu mäſten, ſehe man mehr auf die Güte, als auf die Menge des Futters, und ſtöre die Verdauung und Freßluſt durch Fütterung mit bloß friſchen Vegetabilien nicht, wohin ich Klee, Kohl, Kraut, Rüben und Kartoffeln [1]) rechne, indem dieſe Nahrungsmittel Blähungen verurſachen, daher ſie nur in kleinen Portionen und mit trockenem Futter vermiſcht, gereicht werden dürfen. Man ſehe beſonders auf Abwechſelung der Nahrung, wodurch kein Ekel erregt, vielmehr die Freßluſt vermehrt wird. Während das Thier das genoſſene Futter wiederkauet, bleibt es in ungeſtörter Ruhe liegen, und darf kein neues Futter bekommen. Bey'm Mäſt- und Melkvieh iſt in Hinſicht der naſſen und trockenen Fütterung das gehörige Verhältniß zu beobachten, der Wechſel damit nicht zu ſchnell vorzunehmen, und das Vieh des Tages in ſechs Abtheilungen zu befriedigen. Dadurch bleibt es bey gutem Appetit und bringt weniger Futter zu Schaden. Der denkende Landwirth weiß nach der Größe des Thieres und der Menge des

[1]) Kartoffeln, wenn ſie mehlreich und mittelſt einer Preſſe von aller Flüſſigkeit befreyt ſind, mäſten ſehr ſchnell. Getrocknet und klar gemahlen an's Brühfutter gethan, vertreten ſie das beſte Wintermäſtfutter. Die große howardiſche, ingleichen die peruaniſche und die engliſche Zuckerkartoffel, ſind die nahrhafteſten.

gereichten Futters die Ausdehnung des Magens wohl zu berechnen, und die Erfahrung hat ihn gelehrt, daß durch jene Maßregel, das Futter in kleinen Portionen zu geben, und das naſſe und trockene im gehörigen Verhältniß zu reichen, die Erzeugung des Fettes vorzüglich bewirkt wird. Ein Mäſtrind muß einen breiten fleiſchigen Rücken, hochſtehende Rippen, und der ganze Leib deſſelben eine tonnenförmige Geſtalt, das Melkvieh dagegen eine nach unten ſich verengende Bruſt, einen tiefhängenden Leib und keine ausgezeichnete Breite zwiſchen den Hüftknochen haben.

Durch die Mäſtung ganz mageren, abgetriebenen, oder zu alten Viehes wird nichts gewonnen. Am vortheilhafteſten iſt ſie bey'm Zug- und Ackervieh, wenn man ſolches nach und nach der Arbeit entzieht und allmählich beſſer verpflegt. Bey Kühen und andern weiblichen Thieren wird der gewünſchte Zweck um ſo leichter erreicht, wenn man ſie das Frühjahr vor der Mäſtung nicht begatten läßt und auf eine zweckmäßige Weiſe zu unterhalten fortfährt.

Zu junges Vieh braucht längere Zeit zum Fettwerden, und bekommt ein ſchleimiges, unzeitiges und geſchmackloſes Fleiſch, das keine Nahrung giebt. Altes Vieh braucht viel Futter und lange Zeit, ehe es fett wird. Sein Fleiſch iſt trocken, kraftlos und grobfaſerig. Doch hat die Abſtammung von einer guten Race, nahrhafte Fütterung, zweckmäßige Be-

handlung, angemeſſenes Klima und beſondere Lokal-verhältniſſe häufig auf die Güte des Fleiſches Einfluß, und es iſt bemerkenswerth, daß das nördliche Vieh vor dem ſüdlichen Vorzüge beſitzt.

Nur ein Thier von mittler'm Alter erſetzt die Mäſtungskoſten durch ein derbes, kräftiges, wohldurchwachſenes Fleiſch, durch guten Talg, eine fernige Haut und andere nutzbare Theile. Geſchrotene Körner, Wicken, Erbſen, Bohnen [1]), Möhren [2]), Paſtinaken, Kartoffeln und andere kräftige Gemüſe, ingleichen Ackerſpergel (Spergula arvensis), Fiorin (Agrostis stolonifera Lin.) Luzerne, rother ſpaniſcher Kopfklee, gutes, ſüßes Heu u. ſ. w. beſchleunigen die Mäſtung ungemein. So wie alles geſchrotene Getreide dem Viehe zur Mäſtung beſſer anſchlägt, eben ſo wirkſam iſt verhältnißmäßig das kurze Futter, als gehäckſeltes Grummt, Heu und Stroh, wenn man es nur mit etwas Nahrhaftem vermiſcht, wodurch es

---

[1]) Alle dergleichen geſchrotene Materialien, beſonders mit Salz vermiſcht, geben einen überaus guten und kräftigen Dünger.

[2]) Die Möhren oder gelbe Rüben, Mohrrüben — Daucus carotta, Sativa, Lin. — verhalten ſich zu gutem Gras wie Eins zu Drey. Schon die römiſchen Landwirthe hielten ſie für eines der vorzüglichſten Futtergemüſe, und empfehlen ſie auf trockenem Boden zu erbauen. (Columella L. II. c. 10. §. 23.)

ſchmackhafter, ſättigender und gedeihlicher wird. Uebrigens wird durch das Schneiden des langen Graſes, Klees und Kleeheues wenigſtens der dritte Theil des Futters erſpart. Es füttert ſolches nicht nur kräftiger, ſondern auch anhaltender, und mäſtet weit ſchneller und beſſer. Die Brühe von den meiſten vorher erwähnten Futterarten, welche durch ihren Geruch und Geſchmack das Vieh anlockt, und ſeinen Appetit zu dem einen oder dem andern Artikel vorzugsweiſe reizt, läßt den Viehmäſter bey einiger Aufmerkſamkeit bald entſcheiden, welches Futter, welche Miſchung und Zubereitung am vorzüglichſten und wirkſamſten iſt.

Das erforderliche Salz richtet ſich nach der mehr oder minder trockenen, oder magern Koſt. Es iſt dem Vieh ein beſonders heilſames und geſundes Gewürz, welches ein jedes Futter kräftig, nahrhaft und ſchmackhaft, und ein ſchlechtes, oftmals ſchädliches Waſſer, genießbar und unſchädlich macht. Es vermehrt bey den Kühen und Schafen die Milch, beſchleuniget die Mäſtung, befördert die Verdauung, wirkt zertheilend, auflöſend und gelinde abführend. Für die Schafe iſt es im Sommer ein nothwendiges Bedürfniß und wöchentlich zwey bis dreymal anzuwenden, weil es, mit Ordnung und nicht überflüſſig gegeben, ſogar gegen faule Krankheiten und gegen die Bleichſucht ſchützt und auch zum ſtärkern

Wachsthum beytragen ſoll. Eine ſalpeterhaltige oder Salzquellen enthaltende Trift iſt daher den Schafen die vorzüglichſte, und ihrer Geſundheit beſonders zuträglich. Man giebt ihnen das Salz gewöhnlich mit mancherley fein zerriebenen aromatiſchen Kräutern oder Früchten, mit Enzian, Reinfarn, Thymian, Schafgarbe, Alant, Wermuth, Salbey, Kalmus, Knoblauch, Oſterlucey, Wachholderbeeren u. a. vermiſcht, des Abends im Stalle, aber nicht während des Tages bey naſſer Witterung, oder im Frühling bey'm Aufthauen des Schnees, weil ſie außerdem durch den Genuß fauler und ſonſt ſchädlicher Waſſer auf der Trift, ſich leicht ſchaden würden. Bey den Schweinen, welche hitziger Natur ſind, vermehrt das Salz zwar die Freßluſt, allein zu oft und im Uebermaße gereicht, magert es ab und wird ſchädlich. Das Spießglas (Antimonium crudum) mit etwas Salz vermiſcht, leiſtet auch bey'm Mäſten ſehr gute Dienſte, iſt blutreinigend, auflöſend, vermehrt den Appetit und nährt ſehr ſchnell. Den Rindern giebt man einen halben Eßlöffel Salz mit eben ſo viel Spießglas. Den Schweinen hingegen ein Drittheil von beyden. Auch das Glauberſalz ſollte jeder Landwirth immer vorräthig haben, und ſich deſſelben als einer trefflichen, bey Darm- und Magenkrankheiten bewährt gefundenen Vieharzney, nöthigen Fall's bedienen.

Die Tränke, welche aus gutem, reinen Trinkwaſſer beſtehen muß [1]), darf dem Viehe nicht vorenthalten werden; ſie wird des Tages, beſonders dem Mäſtvieh, mehrere Male angeboten, und auch im Viehhofe eine beſondere Gelegenheit dazu eingerichtet. Bey trockener Winterfütterung gereicht ſie ihm ſowohl znr Geſundheit als auch zur Nahrung.

Bey der Mäſtung iſt vor allen Dingen auf Ordnung im Füttern, ſowohl in Hinſicht der feſtgeſetzten Zeit, als auch der gehörigen Menge und Güte des Futters zu ſehen. Man giebt daſſelbe nach Verſchiedenheit des Viehes in größern und kleinern Portionen, längern und kürzern Zeiträumen, und läßt nach zwey Stunden darauf tränken. Man unterlaſſe dabey nicht, zu gewiſſen Zeiten das Futter zu ſalzen und das gehörige Maß zu beobachten. Dabey müſſen die Mäſtthiere, ſo wie die Tröge woraus ſie freſſen, täglich gereiniget werden. Unter den Futterartikeln wähle man ſolche zuerſt, welche

---

[1]) Schon die alten Griechen behaupteten, daß die Schafe fetter würden, je mehr ſie tränken. Man reizte um deßwillen ihren Durſt durch Salz im Futter, das man ihnen im Sommer jedesmal um den fünften Tag reichte. Auf hundert Schafe gab man ein gewiſſes Maß — Medimnus. — Man war der Meynung, daß das Salz auch eine beſſere Milch gebe.

ſpäterhin dem Verderben leicht ausgeſetzt ſind, oder die einige Wochen oder kurz vor dem Schlachten nicht gereicht werden dürfen, z. B. weiße Rüben, Kohlrüben, Oelkuchen u. a., weil ſie dem Fleiſch einen üblen Geſchmack geben. Zuletzt füttere man Mohrrüben, Paſtinaken, Kürbiſſe, Runkelrüben, weißen Kohl, Kartoffeln u. ff., indem der Genuß dieſer Nahrungsmittel dem Fleiſch einen vorzüglich guten Geſchmack giebt. Die Mäſtung mit Kartoffeln in Dämpfen gekocht, iſt beſonders zu empfehlen. Ein Ochs bedarf täglich zehn Pfund Heu, mit etwas gutem Stroh vermiſcht, und ſechszig bis ſiebenzig Pfund Kartoffeln. Will man aber die Maſt beſchleunigen, ſo füttert man die ſpaniſche Kohlrübe oder auch die ſchwediſche Rübe, (Brassica Laponica) welche unter dem Namen: der Lappländiſche Kohl, bekannt, und ungemein nahrhaft iſt, oder andere dergleichen, ſodann Roggen = oder Gerſtenmalz = Schrot mit Waſſer zu einem Teig geknetet, dem man noch Sauerteig beymiſcht, ingleichen Leinöl mit Spreu, geſchrotenem Malz, Erbſen, Wicken und Bohnen vermiſcht, oder auch aufgelöſ'te Oelkuchen von Rübſen = oder Leinmehl. Dieſes Futter kann mit guten Heugeſämen und Buchweizen, Kleehäckſel u. a. angemengt, und mit warmen Waſſer vermiſcht werden. Man hat jedoch die trockenen Oelkuchen, wenn ſie

nicht eingeweicht, aber klar geſtoßen, mit etwas Salz verſehen und ſo dem Futter beygemiſcht werden, den aufgelöſ'ten noch vorgezogen. Die Leinkuchen ſind überhaupt bey'm Rindvieh von beſonderem Nutzen, und hauptſächlich den Kälbern, die nebenbey Milch bekommen, eine vorzügliche Hülfe zu ihrem frühern und kräftigern Gedeihen.

Das Wichtigſte und Intereſſanteſte bey einem aus allen Gattungen beſtehenden Viehſtande bleibt immer, daß man die phyſiſchen und geiſtigen Kräfte, ſo wie die Hauptmomente und Entwickelungsperioden, die Freßluſt und Nahrungsfähigkeit unſerer Hausnutzthiere, und die Wirkung, welche die Nahrungsmittel und mannigfaltigen Befriedigungen auf ihre Mäſtung haben, ob, wie und worauf dieſelben nämlich anſchlagen, mit ununterbrochener Genauikeit zu allen Jahreszeiten beobachtet und prüft, wodurch man in der Fütterung zu ſichereren Grundſätzen gelangen, eine jede Thiergattung regelmäßiger befriedigen und nach und nach auf zuverläſſigere Reſultate kommen wird.

VI.

Diätetiſche und andere Hülfsmittel, um die edlern Producte von den Hausthieren auf's vortheilhafteſte zu gewinnen.

Die Mittel, wodurch man den meiſten Nutzen von den Hausthieren in Abſicht auf die Güte, Menge und Feinheit ihrer Beſtandtheile zu ziehen ſucht, müſſen nicht nur bey Reichung der Nahrung und bey Behandlung derſelben, ſondern auch bey der Wahl der Race [1]) inſonderheit angewendet werden. Denn manche Racen beſitzen gewiſſe Eigenheiten, die auf einzelne Theile, entweder auf die Schönheit und Größe

*) Einen deutlichen Beweis davon giebt das ungemein ſchöne und gemäßigte Klima in der Ukräne, wo bey'm beſten Boden und dem nahrhafteſten Futter die dortigen Pferde immer klein bleiben; dagegen das Rindvieh ſo herrlich gedeiht und groß wird. Der Grund iſt darin zu ſuchen, daß man in Anſehung der Pferde die Vermiſchung der Landrace immer beybehält und nicht durch auswärtige verbeſſert.

der Geſtalt, auf das Fleiſch, das Fett und die Milch, oder auf die Feinheit und Menge der Wolle Einfluß haben. Dergleichen Vortheile muß man nun durch eine ſchickliche Paarung der Subjecte zu erlangen, und durch eine angemeſſene Fütterung, Behandlung und Abwartung zu erhalten, zu verbeſſern und zu vermehren ſuchen.

Es ſind über dieſen Gegenſtand ſeit funfzig Jahren die mannigfaltigſten Verſuche gemacht worden, die jedoch nicht hinreichend waren, ganz zuverläſſige Reſultate hervorzubringen, weil ſie ſelbſt von erfahrnen Viehzüchtern nicht allemal anhaltend und mit der gehörigen Genauigkeit angeſtellt wurden. Die Anſtellung ſolcher Verſuche ſetzt aber ein gründliches Studium der Thierkunde und Diätetik, und eine lange Erfahrung voraus, um zu erforſchen, in wie weit der thieriſchen Natur hierbey entgegen zu kommen und nachzuhelfen iſt, und durch welche Mittel obige Vortheile zu erlangen und zu vervielfältigen ſind, denn um ungewöhnliche Zwecke zu erreichen, ſind ungewöhnliche Mittel erforderlich. Da die Race, die Nahrung und Behandlung der Thiere den Ausſchlag geben, ſo ſind dieſe Erforderniſſe vorzüglich zu berückſichtigen, wenn man mit Nutzen wirthſchaften und für ſeine Mühe und Auslagen ſobald als möglich belohnt ſeyn will.

Da die Mäſtung der Thiere faſt ausſchließlich die Gewinnung mehrern und beſſern Fleiſches, Fettes und Talgs zur Abſicht hat, ſo habe ich bereits in der vorigen Abhandlung gezeigt, wie dieſe Nutzungen durch die dahin abzweckende Nahrung zu erreichen möglich ſind, und gehe nun zu den übrigen, nämlich auf die Milch, die Wolle und die Haut über, wobey ich die verſchiedene darauf Einfluß habende Fütterung [1]) angeben werde.

A.

Der ſpecifiſche Gehalt der Milch iſt nach Verhältniß der Fütterung ſehr verſchieden. Je reichhaltiger die Nahrung iſt, welche auf die Milchgefäße hinwirkt, deſto gehaltvoller iſt die dadurch erzeugte Milch. Faſt jedes vegetabiliſche, für das weibliche Rindvieh genießbare Product, hat eine beſondere, mehr oder weniger kräftige und nahrhafte Wirkung. Dieſe zeigt ſich anders bey der Klee-, anders bey der Kartoffel-, anders bey der Heufütterung, anders bey der Weide- und anders bey der Stallfütterung, und wieder

[1]) Grundſätze zur Verfertigung und Beurtheilung richtiger Pachtanſchläge über alle Zweige der Landwirthſchaft u. ſ. w. Vom Ober-Landesökonomie-Commiſſär J. F. Meyer. Hannover 1809. 4. Cap. IV. Seite 134 u. ff.

anders in der Ruhe und Thätigkeit der Thiere, ſo wie in den beſondern Jahreszeiten, nachdem ſolche einen günſtigen oder nachtheiligen Einfluß auf die Erzeugung der Milch [1]) haben. Nur durch eine gereifte Erfahrung und gehörige Bekanntſchaft mit den Geſetzen der Natur, welche lehren, wie auf die Thiere mit glücklichem Erfolge zu wirken iſt, kann der Landwirth zu einem höhern Betrieb der Milchwirthſchaft gelangen. Daher muß er die Bedingungen kennen, unter welchen die thieriſche Natur dahin zu bringen iſt, daß ſie nicht nur die möglichſt erreichbare Quantität an Milch, Rahm und Butter, ſondern auch die höchſte Güte derſelben hervorbringt [2]). Die Milch, welche ſich durch einen beſondern Proceß aus dem Blute abſondert, bildet ſich im Euter, durch die Reizbarkeit beſonderer Organe, welche den Saftzufluß befördern. Dieſer Zufluß kann ſowohl vermehrt als unterdrückt werden, und zwar im letztern Falle durch zu große Anſtrengung des Thieres in der Arbeit, bey allzuſtarker Hitze oder Kälte, durch unverhältnißmäßige Abſonderung des Urins, durch mehr als gewöhnliche Ausdünſtung, durch Mißhandlungen, durch Beunruhigung von Ungeziefer und Inſecten, durch

---

[1]) S. Abhandlung II. dieſer Schrift, Seite 49 u. 50.

[2]) S. Laubender a. a. O.

das Treiben und Jagen auf zu entfernte Weideplätze und das Herumtummeln auf denſelben, weil das Vieh dadurch zu ſehr erhitzt, beängſtiget und abgemattet wird; durch Unreinlichkeit in den Ställen und dadurch verurſachte ungeſunde Luft, durch den Genuß unſchicklicher, magerer und unverdaulicher, bald trockener, bald naſſer, kalter oder warmer, harter oder weicher, oder gar ſchädlicher Nahrungsmittel, durch Störung zur Zeit der Verdauung, wodurch das Vieh geſchwächt wird und der Milch Abbruch geſchieht u. ſ. w. Dagegen wird die Erzeugung der Milch befördert: durch Reinlichkeit und Ordnung im Füttern, durch öfteres Reichen lauwarmer, nahrhafter, mehlreicher und ſalziger Getränke, welches vor dem Melken und zwar täglich ſechs bis achtmal geſchehen muß, durch das gehörige, zwey bis dreymal des Tages oftmals nöthige, jedoch geſchickte, Melken der Kühe, durch öftern Wechſel der Stallluft, durch fleißiges Waſchen, Baden, Kämmen und Striegeln, durch kräftiges, flüſſiges, weiches, nahrhaftes und ſolches Futter, welches beſonders auf die Milchgefäße wirkt, dem Thiere keine Hitze verurſacht und weniger auf den Urin anſchlägt, z. B. Ackerſpergel [*]), Luzerne, Klee,

---

[*]) S. Annalen der niederſächſiſchen Landwirthſchaft von Thaer und Benecke. Erſter Jahrgang. 1s Stück. Seite 293 vom J. 1799.

Fiorin, klein gemachtes Wurzelwerk, Krautſtrünke, junge Neſſeln und Diſteln, Quecken, rohe Kartoffeln, Runkelrüben-Blätter mit etwas Salz u. ſ. w.

Nächſt einer kräftigen Natur und einer guten Race [*]) hängt aber vom milchgebenden Vieh die größere oder geringere Ergiebigkeit und Güte der Milch gänzlich von der zweckmäßigen Auswahl unter den mannigfaltigen Fütterungsartikeln, die zugleich eine günſtige Witterung unterſtützen muß, ab. Die Milch ſcheidet ſich dann, ſobald ſie gemolken iſt, in drey beſondere Theile. Bald nach dem Melken ſetzt ſich auf der Oberfläche der fettere und öligte Theil, nämlich der Rahm an. Schöpft man dieſen ab, ſo trennt ſich durch die eintretende Säure der ſchleimige von dem wäſſerigen Theil, was man das Gerinnen nennt. Durch mancherley Säuren, den Eſſig, den Weinſtein und die Zitronenſäure, mit Hülfe der Wärme u. a., kann man auch die freywillige Trennung dieſer Theile ſehr leicht befördern.

---

[*]) Daß auf die Viehrace in Anſehung der Ergiebigkeit eines oder des andern Nutzungszweiges, wenn das Vieh übrigens ſein gehöriges Futter und ſeine gute Abwartung erhält, das Meiſte ankommt, haben beſonders die engliſchen Landwirthe bemerkt, indem ſie die Futterartikel am zweckmäßigſten wählen, die gehörigen Proportionen dabey beobachten, die Zwiſchenzeit, welche das Vieh zur Ruhe bedarf, beſtimmen, und daſſelbe ſelbſt von Zeit zu Zeit auf der Wage ſchätzen.

In der Schweiz hat die Butter- und Käſebereitung, womit man ſich doch ausſchließlich beſchäftiget, bis jetzt noch nicht den höchſten Grad der Vollkommenheit erreicht, weil zur Zeit noch nicht chemiſch ausgemittelt worden iſt, ob aus einer feſtgeſetzten Quantität Milch nicht noch mehr und beſſere Butter und Käſe gewonnen werden könnte? Noch ſind die Alpen nicht bemerkbar gemacht, welche die ſchicklichſten, und zwar diejenigen Gräſer und Kräuter enthalten, die ganz vorzüglich auf gute Butter oder auf fette Käſe mehr Einfluß haben. Die Niederländer befleißigen ſich, um denſelben Zweck zu erreichen, der künſtlichen Wieſenkultur, und halten auf regelmäßige geſunde Ställe; die engliſchen Landwirthe aber auf kultivirte Weiden und eine gute Fütterung im Stalle, um nahrhaftes und kräftiges Fleiſch zu gewinnen.

So wie bey einer veredelten Viehrace der Gewinn an Fleiſch, an Milch, Wolle, der Haut, dem Fett u. ff., durch ordentliche Fütterung und Behandlung derſelben erhalten und verbeſſert werden kann, eben ſo geht derſelbe wieder verloren, wenn man ſich falſcher Mittel bedient, oder die zweckmäßigen nicht zur rechten Zeit anwendet, oder die Nahrung zu ſchnell, oder ſonſt auf eine ungeſchickte Art wechſelt. Im Bündner Lande glaubt man viel Milch zu erhalten, wenn man die Kühe vor dem Tränken ſtark füt-

tert, und daß ſie an Fleiſch zunehmen, wenn ſie nach dem Tränken gefüttert werden [1]).

Die Wirkung der Nahrungsmittel iſt theils poſitiv, theils negativ. Ein nahrhaftes, kräftiges Futter, z. B. Hafer, Roggen, Mais u. ſ. w., welches von der beſten Qualität iſt, trägt entſchieden dazu bey, daß die Energie des Wirkungsvermögens ſich ſteigend verhält. Dumpfiges, faules, wäſſeriges oder ſaures Futter, z. B. Gras, Trebern, Branntweinſpülig u. c. giebt zwar auch einen Reiz, aber einen negativen, weil er entſchieden auf die Verminderung des Kraft- und Wirkungsvermögens und auf die Energie deſſelben Einfluß hat. Uebrigens haben die Futtermaterialien keinen abſoluten Werth, ſondern ſie hängen von dem Individuum, welches dieſelben bekommt, von den Zwecken, wozu man es hält, von der Zubereitung und Miſchung, in der das Futter gegeben wird, ob es nämlich kalt oder warm, roh oder gequellt, oder geſchroten, geſtampft oder geſchnitten gereicht wird, und endlich von der richtigen Proportion und Vertheilung deſſelben ab.

Deyeux, Parmentier und andere Chemiker haben verſucht, den Einfluß, welchen das eine oder das andere Nahrungsmittel auf die Milch hat, analy-

---

[1]) S. Beckmann's phyſikaliſch-ökonomiſche Bibliothek. Bd. 23. XIII. Seite 353.

tiſch zu beſtimmen. Es iſt merkwürdig, daß auf jedes veränderte Futter die Milch einige Tage lang abnimmt. Dieß iſt ſelbſt der Fall, wenn das neue Futter beſſer, als das vorhergehende iſt. Obgleich gewiſſe Kräuter und Früchte, welche roh genoſſen widerwärtig ſchmecken, auf den Geſchmack der Milch oder der Butter nicht einwirken, und bey andern Kräutern und Früchten das Gegentheil Statt findet, ſo hat doch im Ganzen genommen, die Veränderung der Nahrungsmittel, je nachdem ſie reichhaltig oder gering, mager oder nahrhaft, von ſchädlichen oder unſchädlichen Beſtandtheilen ſind, ingleichen auch die Witterung allerdings großen Einfluß, entweder auf die Menge oder Güte, oder auf den Geſchmack und Geruch, ſo wie auch auf das Anſehen, oder die Dauer der Milch, der Butter, des Talgs und des Fleiſches [*]). Zu jenen gehören unter andern:

1) Das Kraut von Möhren oder gelben Rüben (Daucus carotta Lin.), ingleichen Sellerieblätter

---

*) Voigt in ſeinem Magazin für die Naturkunde (V. Bd. 3s Stück, Seite 204) giebt hierüber einen Beweis von Kühen, welche ſich geraume Zeit von Lachs nährten, wodurch nicht nur das Fleiſch, ſondern auch die Milch einen thranigen und fiſchähnlichen Geſchmack bekam. Sarotcheff hatte Kühe, welche ſich zwey Monate lang von nichts als von Lachs nährten, und denſelben ſogar dem Heu vorzogen.

(Apium graveolus Lin.), und das Stroh von Hülſenfrüchten, vornämlich von den Vitsbohnen, welche die Milch vermindern oder zum Theil auch ganz unterdrücken, daher man jenes milchreichen Kühen giebt, wenn ſie zur Maſt aufgeſtellt werden. Zur ſichern Erreichung dieſes Zweckes gießt man auch der Kuh ein halbes Maß Eſſig ein, oder man löſ't ein halb Pfund Zucker in der eigenen Milch der Kuh auf und giebt ihr ſolche zu ſaufen. Auch der Syrup, Birn- oder Runkelrüben-Zucker vertreten dieſelbe Stelle, wobey man noch außerdem die Euter mit guten Salben beſtreicht, wodurch die Milch völlig wegbleibt. Bey den Schafmüttern ſoll das Haferſtroh, das Weiden-, Erlen- und Eichenlaub zur Verminderung der Milch viel beytragen.

2) Die weiße Rübe und das Branntweinſpülig, wodurch zwar viel, aber gehaltloſe, wäſſerige Milch, ſchlechte Butter und ſchmackloſes ſchlaffes Fleiſch erzeugt werden. Dem Branntweinſpülig miſche man Wachholderbeeren und etwas Heuſaamen bey, wodurch die Wirkung in Abſicht auf den Geſchmack und Gehalt der Milch verbeſſert wird.

3) Das Getreide (beſonders die Gerſte), welches zwar viel aber eine ſchlechte, mehr käſige als fette Milch erzeugt. Getreide, ingleichen Kartoffeln und Waſſerrüben mit Stroh verfüttert, geben ebenfalls eine ſchlechte und zwar käſige Milch und Butter.

In den Niederlanden ſucht man ſolches Futter durch Peterſilien- oder Paſtinakwurzeln mit etwas Heu zu verbeſſern, auch miſcht man Kräuter und Sämereyen darunter, welche das Fett der Milch vermehren und ihren Geruch und Geſchmack verbeſſern. Zu dieſem Zweck bauet man vorzüglich Thymian und Salbei an. Dieſe Kräuter werden getrocknet, geſtoßen und Handweiſe auf's Futter geſtreut. Fehlt es an jenen Kräutern, ſo giebt man Karbe, Fenchel, Wachholder- und Eberäſchenbeeren, wilde Kaſtanien oder Heuſaamen. Vier Hände voll ſolcher Kräuter oder Geſäme u. a. ſind hinreichend, das Futter für zwölf Kühe zu verbeſſern. Der üble Geruch und Geſchmack der Milch, welche der Leinkuchen bewirkt, wird durch die Beymiſchung aromatiſcher Kräuter an das Futter verbeſſert.

4) Die Luzerne, der Wermuth, das Reinfarrenkraut und die Artiſchockenblätter geben insgeſammt eine bittere Milch und Butter.

5) Das Lindenlaub, wenn es anhaltend verfüttert wird, giebt eine ſehr harte, ganz weiße Butter.

6) Der gemeine Knoblauch (Allium sativum L.), ingleichen der wilde Knoblauch (Allium vineale L.), theilen ihr einen Knoblauchsgeruch mit. Der wilde Knoblauch iſt beſonders unter der Saat ein ſehr läſtiges Unkraut, welches, wenn es mit dem Strohe verfüttert

wird, der Milch und Butter einen unangenehmen Geſchmack giebt.

7) Der weiße Senf, wovon die Milch einen ſcharfen Geſchmack annimmt.

8) Der Oelkuchen, davon die Milch und das Fleiſch einen widrigen Geſchmack bekommen u. ſ. w.

Der Klee, der Spergel, die Esparcette, das Fioringras u. a., jedes dieſer Gewächſe hat einen beſondern jedoch vortheilhaften Einfluß auf die Menge und Güte der Milch, und es hängt nur von der Wahl der Nahrung ab, ob man dieſen oder jenen Beſtandtheil des Körpers verbeſſern will. Alle lebende organiſche Weſen führen die Nahrung denjenigen Theilen des Körpers zu, welche ſie verarbeiten, das Gröbere abſondern und den nährenden Milchſaft (Chylus) durch die abſorbirenden Gefäße dem Blute mittheilen, wodurch die Milch erzeugt wird.

Dagegen haben auf die Güte und Vermehrung der Milch vorzüglich Einfluß:

1) grünes nahrhaftes Futter mit Trebern [1]), den Sommer über im Stalle gefüttert, was um ſo wirkſamer iſt, wenn auch im Winter damit fortgefahren werden kann;

---

[1]) Die Trebern haben bey dem milchenden Hornvieh weit mehr Nutzen als bey den Schweinen.

2) gekochtes, nahrhaftes Heu, mit etwas Salz vermiſcht [1]);

3) weiße Rüben mit rohen Kartoffeln oder mit Möhren und etwas Spergel oder Klee vermiſcht; ingleichen der Mangold und der Kürbis [2]). Erſteres Futter vermehrt, und letzteres verbeſſert und vermehret zugleich die Milch, und giebt ihr einen ganz vorzüglichen Geſchmack. Die Möhren und Kürbiſſe geben ſowohl der Milch und Butter, als auch dem Fett und dem Talg eine gelbe Farbe; dahingegen die weißen Rüben, die Kohlrabi und Runkelrüben, das Heu, Stroh und der weiße Kohl einen weißen Talg erzeugen, dem die Lichtzieher den Vorzug geben.

4) Ein Gemiſch von grünem Fioringras, Hafer, Wicken und Mais wirkt hauptſächlich auf die Güte und Menge der Milch zugleich, ingleichen junge Luzerne, der Windiſch (Convolvulus minor), welcher weiß und roſenroth blüht, Eſparcetteheu, die Herzblätter von den Runkelrüben mit gutem Heu und Kleegrummt, mit Hafergras untermiſcht. In dieſer Beziehung haben jedoch die Feld- vor den Wieſen-, ingleichen die Berg- vor den Thal-Kräutern und

---

[1]) Repertory of arts and manufactures. London 1813.

[2]) Hermbſtädt's Bülletin vom Jahr 1810. Bd. 4. Heft 2. Seite 142.

Gräſern allemal einen großen Vorzug. Was die Runkelrübenblätter zur Vermehrung der Milchmaſſe beytragen, das leiſtet das Heu zur Vermehrung der Kräfte. Das Fioringras [1]) hat der engliſche Chemiker Davy für Milchkühe überaus ergiebig und nahrhaft, und gegen anderes gutes Futter bey der Milch im Verhältniß wie Vier zu Drey gefunden. Seine ſaftreichen Stengel ſind ſo nahrhaft als wohlſchmekkend, und enthalten eine bedeutende Menge Zuckerſtoff, daher es das Vieh allem andern Rauhfutter vorzieht. Einer Milchkuh kann täglich nächſt dem gewöhnlichen Häckſel- und anderm Futter auf ſechszehn Pfund, und einem Schafe bey'm Stroh ein und ein halbes Pfund davon gegeben werden. Wie ſehr es bey Erzeugung einer ſehr fetten Milch auf die Butter wirkt, hat Herr Stuart zu Coltneß in Schottland dadurch bewieſen, daß er ſeinen Kühen vierzehn Tage lang abwechſelnd, täglich jeder acht Pfund gekochte Kartoffeln und Haferſtroh, oder ſtatt der Kartoffeln ſechszehn Pfund Fiorinheu mit Haferſtroh nach Belieben geben ließ, wodurch der Buttertrag bey'm Fiorinheu im Durchſchnitt 40 pro Cent mehr betrug, als bey den Kartoffeln.

5) Branntweinſpülig, mit zerſchnittenem jungen Klee, Neſſeln oder Wurzeln vermiſcht, hat auf die

---

[1]) The Farmer's Magazine, 1820.

Reichhaltigkeit der Milch den größten Einfluß. Erſteres trägt zur leichtern Verdauung ungemein viel bey, und enthält viele aufgelöſ'te Nahrungstheile, welche auf die Milch wirken.

6) Das Hafermehl im Waſſer gekocht. Mill berichtet, daß die Milchleute nahe bey London den Kühen dieſes Futter geben, welches die Koſten reichlich erſetze. Schon die Nahrhaftigkeit der Hafergrütze bürgt für dieſe Behauptung. Man giebt ſie auch dem jungen Vieh im Saufen, wodurch es ſehr ſchnell gedeiht.

7) Gequetſchter Leinſaamen in Waſſer abgekocht, ingleichen der Oelkuchen iſt für die Melkkühe ein ſehr wohlſchmeckendes und nahrhaftes Futter, indem es beſonders zur Vermehrung der Milch viel beyträgt.

8) Zichorienkraut, Spergel und Heugeſäme mit Roßkaſtanien [*]) in kochendem Waſſer abgebrüht, ingleichen rohe Kartoffeln mit etwas Salz vermiſcht, wirken äußerſt ergiebig auf die Milch, beſonders iſt erſteres eine geſunde und nahrhafte Koſt.

9) Gemälztes und zwar geſchrotenes Getreide, deſſen entwickelter Zuckerſtoff die Milch vorzüglich verbeſſert, hat große Vorzüge vor dem friſchen Getreide, welches zwar viel Milch, jedoch dieſer und der Butter

---

[*]) Wilde Kaſtanien ſind den Kühen und Schafen eben ſo geſund als nahrhaft und ſichern beſonders vor Fäulniß.

einen ſchlechten Geſchmack giebt. Auch erhält beydes dadurch mehr käſige als fette Beſtandtheile. Uebrigens erzeugt geſchrotenes Futter beſonders den Talg bey'm Rindvieh.

10) Ein Gemenge von Hafer= und Bohnen=, Erbſen= oder Wickenſchrot, ingleichen mehlartige Wurzel= und Knollengewächſe, letztere jedoch mit Möhren oder zuckerhaltigen Wurzeln vermengt, bewirken auch eine ſehr liebliche Milch. Bohnen, Erbſen und Wicken geben vor andern ein ſchweres Fleiſch, das ſehr in's Gewicht fällt.

11) Heu mit rohen Kartoffeln oder Rüben gefüttert, geben eine überaus ſchmackhafte Milch und Butter. Unter den letztern zeichnet ſich ganz beſonders die ſpaniſche Kohlrübe oder Bodenkohlrabi (Brassica olerac., Napobrassica L.) aus, welche ein ſehr zartes Fleiſch vom angenehmſten Geſchmack hat und der Butter ein ſchönes gelbes Anſehn giebt. Zu demſelben Zweck empfiehlt ſich auch der Kohl (Brassica rapa rotunda Lin.), den man im Winter verfüttert, welcher eine Butter von vorzüglichem Geſchmack und Geruch erzeugt. Gewiſſe Kohlarten haben auch bey'm Verfüttern die beſondere Wirkung, Fett auf diejenigen Theile des Thieres zu legen, auf die es der Viehmäſter am liebſten haben will. Vom Menſchen hat man die Erfahrung, daß der Wein das Fett an andere Theile hinzieht als das Bier.

12) Geſchälte und geſchrotene Eicheln mit Kornſchrot vermiſcht und ſtark angefeuchtet, unter dem Häckſel mit Salz verfüttert, giebt den Kühen viel Milch und ſehr fetten Rahm. Man behauptet, daß auch dieſe Fütterung das Rindvieh außerordentlich munter, kräftig und ſtark mache. Ferner bediene man ſich der Buttermilch unter der friſch gemolkenen Milch zur Vermehrung des Rahms, wodurch man ſehr ſchnell viel Butter bekommt. Zu einem Milchaſch von acht bis zehn Kannen Milch nimmt man ein halbes Nöſel Buttermilch, die jedoch nicht gekocht ſeyn darf, weil ſie ſonſt zuſammenfährt.

13) Der grüne Buchweizen, acht bis vierzehn Tage nach der Blüthe.

14) Runkelrüben zur Hälfte mit Kartoffeln, und zwar roh verfüttert, erzeugen viel Milch. Dieß wird durch den Zuckerſtoff der Rüben und die mehligen Theile der Kartoffeln bewirkt.

15) Grün gemähter Hafer, Bohnen, Erbſen und Wicken, geben nicht nur überaus viel Milch, ſondern verbeſſern auch den Geſchmack derſelben.

16) Haferſchrot und gute Oelkuchen, wenn dieſe nicht ganz rein ausgepreßt ſind, im Waſſer aufgelöſ't und mit Häckſel von Roggen= und Gerſtenſtroh, mit geſtampften Rüben (Runkelrüben, Kohlrüben), oder Kartoffeln vermiſcht, dem Rindvieh täglich dreymal und zwar im Herbſt und zu Anfang Winters gegeben,

ſo daß auf eine Kuh täglich ein und ein halbes Pfund Haferſchrot kommt, hat eine ganz vorzügliche Wirkung auf die Butter der Kühe, indem ſie weit mehr und beſſere geben, als wenn ſie das gewöhnliche Futter bekommen. Um der Butter einen beſonders lieblichen Geſchmack zu geben, nimmt man einen Theil Zucker, einen Theil Salpeter und zwey Theile Salz, miſcht alles unter einander, und ſchüttet zu jedem Pfund friſcher Butter zwey Loth von dieſer Miſchung. Dadurch bekommt die Butter einen vorzüglichen Geruch, eine ſchönere Farbe, mehr Conſiſtenz und iſt weit leichter und länger aufzubewahren. Die Fütterung mit Haferſchrot bewirkt übrigens einen weit größern Milchertrag, als die mit Gerſtenſchrot.

17) Aufgeweichte Pferdebohnen und Rapskuchen wirken hauptſächlich auf Milchergiebigkeit. Zwey Metzen dergleichen Bohnen und Ein Rapskuchen mit dem ſonſt gewöhnlichen Heu- und Strohfutter, nähren eine Kuh auf acht Tage.

18) Die Paſtinaken (Pastinaca sativa) erzeugen vorzüglich viel und gute Milch, wovon man die ſchönſte gelbe Butter erhält.

19) Lavendel, Salbey, Thymian u. a. machen die Milch nicht nur fetter, ſondern auch ſchmackhafter. In der Schweiz und in den Niederlanden findet ſich die wohlſchmeckendſte Milch und Butter, weil man

das kräftigſte und geſundeſte Gras und Heu zur Nahrung der Kühe wählt.

20) Vieles und zwar kräftiges Getränke wirkt auf die Quantität und Güte der Milch, beſonders wenn es im Winter durch Warmmachen deſſelben und durch den darin angemengten Schrot von Bohnen oder Gerſte mit etwas Salz, dem Viehe annehmlicher und nahrhafter gemacht wird. Einer Milchkuh iſt das kalte Waſſer im Winter darum nicht zuträglich, weil ſie zu wenig davon genießt und ſich damit nur nothdürftig den Durſt ſtillt. Aus dieſer Urſache wird ſie aber auch nur wenig Milch geben. Lauwarmes, gut angemachtes Getränke, reizt dagegen das Vieh zum öftern Saufen, wodurch der Milchertrag ungemein vermehrt und verbeſſert wird. Heiß angebrühtes Futter, z. B. Grummet und Spreu mit Rüben, Kraut und Trebern etliche Stunden erweichen und auflöſen laſſen, und lauwarm verfüttert, empfiehlt ſich zu Erreichung dieſes Zweckes noch beſonders.

Im Ganzen genommen trägt die eigene Fütterungsart viel zur Vermehrung des Milchertrags bey, die jedoch nach der Beſtimmung, welche der Landwirth dieſem Producte in Hinſicht des Abſatzes zu geben Gelegenheit findet, verſchieden iſt. Die niederländiſchen Landleute in der Nachbarſchaft großer Städte ſuchen hauptſächlich viel Milch, die entferntern

mehr Butter und die entlegenſten diejenige Milch von ihren Kühen zu erhalten, welche reich an Käſetheilen iſt. Durch das abgemeſſene Verhältniß flüſſiger und nährender Theile in den Nahrungsmitteln, die man den Kühen reicht, erhält die Milch jene verſchiedenen Eigenſchaften. Wer z. B. viel Milch gewinnen will, giebt dünne Mehltränke, waſſerreiche Kräuter und Pflanzen. Um den Ertrag der Butter [1]) zu vermehren, macht man den Mehltrank dicker und gehaltreicher, nimmt beſonders Mehl von verſchiedenen Bohnenarten und füttert angebrühtes, gehacktes Wurzelwerk, vorzüglich Paſtinakwurzeln und alle Rübenarten, welche viel Zuckerſtoff und nährende Theile enthalten. Wer hingegen ſeine Milch zu ſchmackhaften Käſen beſtimmt, füttert rothen ſpaniſchen Kopfklee (Trifolium sativum), gehackte und gekochte Rüben, wozu etwas Karbe gemiſcht wird, geſchabten ſchwarzen Rettig und die äußerſten Spitzen des wilden Sauerampfers. Selbſt die Eigenſchaften

---

[1]) In Bereitung vorzüglicher Butter beſitzen die Niederländer die meiſten Vortheile. Sie bringen bey großer Hitze die Milch in kühles Waſſer, um jede Säure zu vermeiden. Da unſere Milch in Ermangelung ſo vorzüglicher Futterkräuter bey weitem nicht die Fettigkeit wie jene enthält, weßwegen wir ſie länger ſtehen und in der Wärme ausſahnen laſſen müſſen, weil ſie ſonſt zu wenig Rahm abſetzen würde, ſo hat ſie auch bey weitem nicht den lieblichen und ſüſſen Geſchmack.

der verſchiedenen Käſearten hängen von der Fütterungs-art und Behandlung der Kühe ab. Uebrigens geben die öligten Theile, nachdem ſie zweckmäßig behandelt werden, die Butter, die ſchleimigen Theile den Käs, und die wäſſerigen, welche nach dem Gerinnen der Milch ſich von jenen beyden trennen, die Molken. Da ich bereits oben bemerkt habe, daß wenn der Viehſtand alle Forderungen, die man an denſelben in Hinſicht auf die Güte und Ergiebigkeit der Milch, des Fleiſches, Fettes, Talges, der Wolle, der Haut u. ſ. w. macht, befriedigen ſoll, hauptſächlich auf die Abſtammung des Viehes von guter Race, auf ange-meſſene Nahrungsmittel und gehörige Fütterungsart, auf Ordnung, Reinlichkeit und beſondere Pflege Rück-ſicht genommen werden muß, ſo füge ich noch hinzu, daß außer den angeführten Erforderniſſen das Gedei-hen der Nahrung durch eine geſunde Leibesbeſchaffen-heit und durch Freiheit von Temperamentsfehlern be-fördert, und bey Kühen vorzüglich diejenigen Nah-rungstheile, welche auf die Milch wirken, gehörig abgeſondert werden müſſen. Auch iſt es nöthig, daß die gute Beſchaffenheit des Jahres das Ganze unterſtütze. Denn iſt die Witterung im Sommer zu feucht, oder zu trocken, oder zu abwechſelnd, und mithin die Nahrung der thieriſchen Conſtitution weniger angemeſſen, oder tritt eine Jahreszeit zu früh, oder zu ſpät ein, ſo iſt be-ſonders die Milch der Kühe weniger ergiebig, indem

die Nahrung andere Beſtandtheile, z. B. Fleiſch, Fett u. ſ. w. anſetzt, die weniger reizbar ſind [1]).

Es treten auch Fälle ein, wo die Kühe die Milch zurückhalten, z. B. wenn ihnen das Kalb weggenommen wird, Mißhandlungen wiederfahren u. ſ. Dann gebe man ihnen trockenes Futter und häufiger Salz als gewöhnlich, und laſſe ſie fleißig tränken, wodurch ſich die Milch außerordentlich vermehrt. Der ſtarke Andrang derſelben macht, daß ſich die Kuh gern davon entledigen läßt.

Da die übrigen Mittel zur Vermehrung und Verbeſſerung der Milch und Butter in der vierten Abhandlung dieſer Schrift, oder wo es ſonſt die Materie mit ſich brachte, bereits angeführt worden ſind, ſo gehe ich

B.

auf die Wolle und deren Verfeinerung und Vermehrung über, worüber ich ebenfalls in den vorhergehenden Abhandlungen, wenn der Gegenſtand dazu Veranlaſſung gab, hier und da Einiges beygebracht habe.

Bey Erzeugung der verſchiedenen Beſtandtheile der Thiere iſt zuvörderſt auf die Geburt und Lebensart derſelben Rückſicht zu nehmen, und nichts zu

---

[1]) S. die obige II. Abhandlung. Seite 46 u. ff.

verabſäumen, was zur phyſiſchen Ausbildung und Veredlung dieſer Theile durch Wartung, Pflege und Nahrung beyträgt.

Das Lamm von edlem Stamm, auf deſſen Wolle man vor andern nutzbaren Theilen hauptſächlich Rückſicht nimmt, und auf deren Feinheit und Menge daher ſchon von ſeiner Geburt an durch natürliche und künſtliche Hülfsmittel hingearbeitet werden muß, erfordert vor allen Dingen ſattſame Muttermilch. Bis ſich Mutter und Lamm ſo genau kennen lernen, daß ſie ſich unter der Heerde ſtets zuſammenfinden, und jene kein fremdes Lamm annimmt, iſt es nöthig, daß beyde gleich nach der Geburt des Lammes auf ſo lange Zeit abgeſondert werden. Findet man, daß die Mütter in den erſten Wochen nicht hinreichend Milch haben, ſo iſt es nöthig, diejenigen welche gelammt haben, von den noch tragenden zu trennen, und jene nahrhafter und reichlicher, als letztere, zu füttern. Die beſſere Fütterung hängt freylich von der Güte und Menge der vorhandenen Vorräthe ab, in deren Ermangelung nichts übrig bleibt, als das Fehlende durch Körner zu erſetzen.

Man ſorge hauptſächlich dafür, daß in den erſten ſechs Wochen nach der Geburt der Lämmer, die Nahrung der Mütter ſowohl in der Güte als Menge weder verändert noch vermindert werde, und ſollte die Witterung zum Austreiben ungünſtig ſeyn, ſo

behelfe man ſich mit der Stallfütterung. Mit der ſiebenten Woche fange man mit den Lämmern die Körnerfütterung an, die in Wicken und Hafer beſtehen kann. Das Maaß beſtimmt das Bedürfniß und der Appetit. Mit der achten und neunten Woche giebt man neben der Milch auch Waſſer zu trinken, doch darf dieſes niemals auf den Genuß der Körner, ſondern nur des Heues geſchehen. Um dieſe Zeit läßt man auch die jungen Schafböcke caſtriren. Das Säugen der Lämmer dauert bis Johannis, weil die Lammzeit zu Anfang Februars oder auch ſpäter fällt. Die Fütterung derſelben mit Körnern dauert bis man Klee giebt. Bis zur Roggenſtoppel werden ſie im Stalle gefüttert. Das erſte Jahr werden ſie auf die fruchtbarſten Triften getrieben, und erhalten die beſten trockenen und überhaupt ſolche Nahrungsmittel, wodurch ihre Freßluſt beſonders gereizt wird, als z. B. Hafer= und Linſengarben, gut getrocknetes, aus den beſten Kräutern beſtehendes Heu, von Bergen, Hügeln oder trockenen Wieſen — was aus Ray= und Honiggras, Esparcette, Pimpernelle, weißem Klee, Schafſchwingel unter andern beſtehen kann; — zuweilen auch junges Ulmen=, Birken= und anderes Laub, wenn es zuvor gereiniget, klein gemacht und mit lauwarmen Waſſer erweicht worden iſt. Ferner eine Miſchung von Kleie und Haferſchrot. Man laſſe

übrigens den Lämmern Anfangs nicht zu viel hartes Futter zukommen, zumal wenn ſie ſchwächlich, und die Schafmütter im Winter ſparſam genährt worden ſind und ihren Säuglingen wenig Milch geben können. Durch eine ſorgfältige Auswahl der Nahrungsmittel wird die Aſſimilation der Säfte, mithin das Wachsthum befördert.

Bey der Weidetrift iſt die größte Vorſicht nöthig, und die Vorräthe müſſen genau berechnet werden, damit nicht bald ſpärlich, bald reichlich geweidet und gefüttert werde, weil eine Ueberreizung oder Erſchlaffung der ſo ſehr empfindlichen Verdauungswerkzeuge durch die genaue Verbindung der Magen- und Gehirnnerven auf letztere wirken, und die gefährlichſten Folgen haben kann.

Eine trockene Jahreszeit, eine geſunde Raſentrift, ingleichen der Weidegang auf Neubrüchen, Brachäckern und trockenen Heiden, ferner der Genuß feiner aromatiſcher Berggräſer, ſind nicht nur der Geſundheit der Schafe, ſondern auch dem Wuchſe, der Farbe und Güte der Wolle am zuträglichſten. Holz- und Sandtriften aber erzeugen eine blaugraue Wolle, die ſich hart anfühlt, und jener weder an Güte gleichkommt, noch auch zum feinen Spinnen, beabſichtigten Färben und Verarbeiten die erforderlichen Eigenſchaften

hat [1]). Die Größe und Güte einer Trift beſtimmt überhaupt die Beſchaffenheit einer Heerde in demſelben Verhältniß, nachdem ſie zahlreich, wollfein und veredelt iſt. Angemeſſene, hinlängliche Nahrung, Geſundheit und Ruhe, ſind der Wolle vorzüglich günſtig, dagegen Hunger, bald Ueberfluß bald Mangel, Krankheit, Ermüdung oder zu große Anſtrengung auf Reiſen, ihr geradezu entgegen ſind.

Die Winterfütterung beginnt mit geringerem Futter, worauf man nach und nach zu beſſerem übergeht. Erfordern überdieß die Lämmer die ſorgfältigſte Aufſicht und Pflege, ſo muß dieſe gleichwohl im erſten Winter verdoppelt werden. Die größte Aufmerkſamkeit, die man den Jährlingen im Sommer andeihen läßt, wird nichts helfen, wenn man ſie im Winter wieder verkümmern läßt. Hier iſt der eigentliche Zeitpunct, in welchem ſich eine junge Heerde für die Folge entwickelt.

Die Häckſelfütterung nimmt ungefähr in der Mitte Januars ihren Anfang, und kann täglich ein-, ſpäterhin auch zweymal Statt finden. Zum Anmengen des Häckſels nimmt man geſtampfte Kartoffeln mit etwas Schrot von geringem Getreide. Uebrigens

---

[1]) Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. Seizieme année. Paris 1817. 4.

bringt die Fütterung mit Kartoffeln, wie man aus Erfahrung wiſſen will, eine grobe und ſtarke Wolle hervor, daher es rathſam iſt, ſie grün und geſtampft nur einige Wochen vor und nach dem Lammen, zur Vermehrung der Milch, zu füttern. Einige Wochen vor der Lammzeit gebe man jedoch keinen Rübſenkuchen, auch keinen Branntweinſpülig, weil beydes zu hitzig iſt und gewöhnlich zu frühzeitige oder ſchwächliche, kränkliche oder entſtellte Geburten verurſacht.

Das Tränken im Stalle, und zwar mit reinem Quellwaſſer, iſt weit vorzüglicher, als das im Freyen, weil die Schafe ſich mehr Zeit dazu nehmen können, und das Waſſer reiner, beſſer und ſchon etwas überſchlagen bekommen; wozu noch kommt, daß ſie im Freyen oft mehrere Tage nicht ſaufen. Unmittelbar auf Häckſelfütterung ohne darauf erfolgte Stroh= oder Heufütterung, ingleichen auf Kartoffeln, wird nie getränkt, weil leicht Verſtopfungen, und wie die Erfahrung lehrt, dieſelben Nachtheile, wie durch das Saufen aus ſtehenden Waſſern bey heißen Tagen daraus entſtehen.

So wie die Winterfütterung bey'm Eintritt der kalten Jahreszeit nur nach und nach beginnt, eben ſo wird auch im Frühjahre allmählig mit derſelben abgebrochen, bis ſich die Schafe wieder an die Weidetrift gewöhnt haben. Gewöhnlich iſt der Nutzen auf ein ganzes Jahr verloren, wenn die Schafe ſchwächlich aus der Winter= auf die Weidefütterung, oder

von dieſer zu jener kommen. Eine kurze Entbehrung hat auf lange Zeit, und ſelbſt auf die Nachkommenſchaft, die nachtheiligſten Folgen, wodurch an Wachsthum, Geſchmeidigkeit und Elaſticität, an Güte und Menge der Wolle verloren geht. Selbſt bey der größten Trockenheit der Witterung geben die Schafe weit mehr und feinere Wolle. Abſtammung von einer guten Race, eine geſunde Kräuterfütterung, ein angemeſſenes Klima, trockener Boden und eine zweckmäßige Behandlung, ſind Mittel zur Erzeugung feiner Wolle. Eine fette, ſchwere und ſaftreiche Nahrung — wie z. B. der neuere künſtliche Futterbau — verbeſſert zwar die Körpermaſſe und den Dünger, ſie verringert aber die Güte der Wolle. Durch die geſpannteſte Aufmerkſamkeit einer Reihe von Jahren, hat man ſich davon überzeugt, daß weniger eine üppige Fütterung, als vielmehr eine geprüfte Auswahl in der Weide, und eine ſorgfältige Mäßigung in der Nahrung, bey der Schafzucht die vorzüglichſte Bedingung iſt. Bey den Schafen iſt ein Zuſtand, der weder an Fettigkeit noch an Magerkeit gränzt, der richtigſte Mittelpunct, worauf bey einer ſonſt regelmäßigen Behandlung und Pflege in der Veredlung zu rechnen iſt.

Wenn bald nach dem letzten Schnee im Frühjahr, die Schafe im Freyen hinlängliche und zwar trockene und angemeſſene grüne Nahrung finden, durch

keine Krankheit in ihrem Gedeihen geſtört werden und gehörige Ruhe haben, ſo befördert auch dies die Menge und Feinheit der Wolle.

Man gebe den Schafen das ganze Jahr hindurch, ſoviel als möglich, eine faſt gleiche Nahrung, und reize ſie durch Salz und ölige Fütterung nicht zu ſehr zum Saufen, wodurch zwar an Fett, Fleiſch, Talg und Dünger verloren, an Güte und Feinheit der Wolle aber deſto mehr gewonnen wird. Schafe, welche zu viel Salz bekommen, leiden oftmals an heftigen Durchfällen, woran nicht das Salz an ſich ſelbſt, ſondern das Uebermaaß deſſelben Schuld iſt [1]). Trockene Nahrung, Pflanzen und Kräuter, reizen ohnehin ſchon zum Durſt, und machen das Salzlecken zum Bedürfniß. Man muß bey der Zucht der Schafe die Mäſtung von der Veredlung der Wolle wohl unterſcheiden; das eine hindert das andere.

Zur Zeit des Futtermangels iſt feiner Häckſel und Haferſchrot, mit etwas Salzwaſſer angefeuchtet, eine ſehr heilſame Nahrung, wodurch die Wolle außerordentlich gewinnt. Erfahrne Landwirthe halten auch die Weintrebern für ein ſehr zweckmäßiges Schaf-

[1]) Gilbert empfiehlt, einem Schafe täglich auf eine gewiſſe Quantität Hafer oder Kleie, eine halbe Unze Salz zu geben, was jedoch nach den Umſtänden einzurichten iſt.

futter, das beſonders zur Elaſticität der Wolle bey-tragen ſoll. Man hat dieſe Bemerkung an den Paduaniſchen Schafen gemacht, und zugleich gefunden, daß ſie ſich bey letzterem Futter ſehr geſund erhalten. Auch gutes und friſch erhaltenes Branntwein-ſpülig ſoll einen vortheilhaften Einfluß auf die Wolle haben und deren Elaſticität befördern. Kaſtner *) rühmt hauptſächlich vom Kartoffel-Branntweinſpülig, daß es ein vorzügliches Futter für's Rind- und Schafvieh ſey, und bey letzter'm zur Menge und Feinheit der Wolle beſonders beytrage. Es liebt dieſes Futter ſehr und kann es mit Häckſel und Hafer, oder Wicken gemiſcht, täglich ein-, auch zweymal bekommen. Es ſoll ſogar der Geſundheit der Schafe ſehr zuträglich ſeyn.

Um feine Wolle zu gewinnen, iſt ferner erforderlich, daß die Schafe des Nachts, ingleichen des Tages bey heftigem Sturm und Regen, ſo wie des Morgens, bis der Thau verdunſtet iſt, und des Abends, ehe ſich derſelbe eingefunden hat, in geräumigen und luftigen Ställen innebehalten werden, da jede Beförderung ihres Wohlbefindens zugleich die Güte der Wolle verbeſſern hilft. Finſtere, dumpfige, niedrige und enge Ställe ſind der Feinheit der Wolle, ſo wie

---

*) Im deutſchen Gewerbsfreund, 3r Bd. 3s Heft vom Jahre 1817. Seite 96. 5.

ungünſtige Witterung der Geſundheit der Schafe höchſt nachtheilig.

Man iſt noch nicht völlig einverſtanden, ob die Feinheit und Menge der Wolle durch die Stallfütterung eben ſo gut, als durch hinreichende Trift bewirkt werden könne. Beydes hat ſein Gutes, doch muß man hier hauptſächlich auf Orts- und Wirthſchaftsverhältniſſe, ſo wie auf Klima [1]) und Boden Rückſicht nehmen. Eine freye, geſunde und angemeſſene Trift auf Bergen, Hügeln und Anhöhen hat wohl allemal Vorzüge vor der Stallfütterung, da zumal aufmerkſamen Landwirthen und Naturforſchern in guten Jahren nicht entgangen iſt, welche außerordentliche Wirkung das erſte Austreiben der Schafe durch die auf den Aeckern und Anhöhen erhaltene grüne Nahrung hat, und wie vortheilhaft ſich der Wollwuchs gleich nach dem letzten Schnee, vor dem der im Stalle gefütterten Schafe auszeichnet.

Wie überhaupt bey den Hausthieren das Reinigen, Waſchen und Schwemmen ausgemachte Vor-

---

[1]) Ueber die Verſchiedenheit der Wolle und Haare in den Südländern, hat man auf mehrern Entdeckungsreiſen ſehr intereſſante Beobachtungen gemacht, und z. B. bemerkt, daß Menſchen und Thiere auf van Diemensland ſehr kurze, wollige und krauſe Haare, und die Einwohner von Neuholland lange, ſteife und ſtarre Haare haben.

theile hat, ſo wird das letztere bey den Schafen beſonders zur Verfeinerung der Wolle ſehr empfohlen. Es wird dadurch der Körper in allen ſeinen Theilen geſtärkt, der Erſchlaffung vorgebeugt und ſogar vor Anſteckung der Krankheiten geſichert.

Endlich kommen auch

C.

die Häute unſerer Hausnutzthiere in Betracht, welche als ein ſo wichtiges thieriſches Product, eine größere Aufmerkſamkeit verdienen, als man ihnen vielleicht bisher gewidmet hat. Sie bilden ein ungemein künſtliches, aus zarten Fibern, ſehnigen Nerven und feinen Blutgefäßen beſtehendes elaſtiſches Gewebe, dienen den Thieren zur Decke ihres Körpers und ſind das Werkzeug der Ausdünſtung [1]). Ihre Güte, Stärke und Dauerhaftigkeit hängt von der Race, von welcher ſie abſtammen, von dem Klima worin ſie leben, ſo wie von der Fütterung und Pflege ab, die ihnen in ihrem lebenden Zuſtande zu Theil wird. Wenn die Thiere keinen Mangel an Nahrung leiden, keinem ihrer Natur widerſprechenden Klima ausgeſetzt werden, und die gehörige Pflege und Abwartung haben, ſo iſt auch auf die Güte der Haut und der übrigen Beſtandtheile derſelben zu rechnen.

---

[1]) Carus a. a. O. Seite 445 u. ff.

Das Klima ſowohl als die Lebensart der Thiere haben im Allgemeinen viel Einfluß auf ihre Haut, und ſind eine Haupturſache der Verſchiedenheit ihrer Farbe, und ihrer mehr oder weniger dichten, ſtarken oder ſchlaffen Beſtandtheile. Da die Hitze die wäſſerigen Säfte der Haut zertheilt, ſo ziehen ſich die Gefäße derſelben zuſammen, werden ſtärker, dichter und ſteifer, auch wachſen oftmals mehrere Membrane (Häutchen) über einander, wodurch ſie an Stärke und Dichtheit noch mehr gewinnt. Es iſt daher außer Zweifel, daß die Haut von der vereinten Wirkung des Lichtes, der Luft und des Klima's abhängt. Je feiner und ſchlaffer das netzförmige Gewebe derſelben iſt, deſto reizbarer und daher deſto empfänglicher iſt es für äußere Einwirkungen. Dies iſt z. B. der Fall in Afrika, wo Menſchen und Thiere die aus andern Himmelsgegenden dahin verſetzt werden, nach einigen Generationen die Farbe der Bewohner dieſes Erdtheiles annehmen. Doch kommt auch viel auf die Lebensart der Thiere an, welche dieſen Einfluß des Klima's auf die Haut ſowohl befördern als verhindern kann.

Außer der Abſtammung von einer guten Race, einer ungeſtörten Geſundheit, guten Nahrung und einem angemeſſenen Klima trägt zur Güte, Stärke und Dauerhaftigkeit der Haut ſo wie der einzelnen Beſtandtheile überhaupt, auch Reinlichkeit der Thiere

Vieles bey. Fleißiges Reiben, Kämmen, Striegeln, Waſchen und Baden entfernt nicht nur den Staub und das Ungeziefer, ſondern ſtärkt auch die Hautmuskeln, befeſtiget Wolle und Haare und befördert deren Wachsthum. Eine ununterbrochene Ausdünſtung trägt nicht nur zur Erhaltung der Geſundheit der Thiere, ſondern auch zur Verbeſſerung ihrer Haut bey, ſo wie durch gehemmte Ausdünſtung, wenn durch Kälte, Näſſe und Staub die Schweißlöcher verſchloſſen werden, Katarrhe, Fieber und andere Krankheiten entſtehen. Man muß daher das Vieh nicht nur gegen üble Witterung, Erhitzung und ſtaubige Triften, ſoviel als möglich zu verwahren ſuchen, ſondern es auch nicht in unreinen und dumpfigen Ställen unterhalten. Die Krankheit eines Thieres [1]) hat auf ſeine Haut eben ſo nachtheiligen Einfluß als auf die Wolle des Schafes.

Gewiſſe Eigenſchaften der Thiere, beſonders Weichlichkeit ihrer Natur, die Farbe ihrer Haut, Haare und Wolle, haben zugleich Einfluß auf ihre andern Beſtandtheile und man findet in der Regel ſehr häufig, daß

[*]) Seit Anfang des vorigen Jahrhunderts iſt man davon überzeugt worden, daß die Häute des Seuchenviehes unſchädlich ſeyn ſollen, dagegen ſchon die älteſten Völker, Griechen und Römer die ſtrengſten polizeylichen Maßregeln anwandten und im Vergraben alles Seuchenviehes die größte Vorſicht beobachteten. Virgil, Georg L. 3.

milchreiche Kühe eine dünne, feine Haut und ein ſehr empfindliches Euter haben. Ein wohl geſtaltetes, kräftig genährtes und zur gehörigen Reiſe der Jahre gelangtes Thier, hat, wenn man es dem Wechſel des Klima's nicht ausſetzt, gut füttert und gehörig behandelt, eine feſte und kernige Haut.

Wenn daher alle übrige Erforderniſſe beobachtet werden, und hauptſächlich mit geſchrotenem Hafer und andern Körnern gemäſtet wird, ſo kann man mit Zuverläſſigkeit auf eine ſehr gute Haut rechnen. Eine leichte, flüſſige oder nahrloſe Maſt hingegen, wird auch keine gute Haut erzeugen.

Bey dem Rindvieh, welches im Stalle gefüttert wird [1]) hat man bemerkt, daß deſſen Häute nicht die Feſtigkeit haben, wie das ausgetriebene und gut geweidete, woran aber wohl nicht die Stallfütterung, ſondern die dümpfigen und feuchten Ställe, und Mangel an Bewegung in freyer Luft ſchuld ſeyn mögen. Es hat daher allerdings viel für ſich, und könnte die ſeit Einführung der Stallfütterung von den Gärbern häufig geführte Klage, über den merklichen Unterſchied in der Güte und Dauer des Leders ſeit jener Zeit,

---

[1]) S. Abhandlung über die allgemeine Stallfütterung des Viehes und die Abſchaffung oder Beybehaltung der Brache u. ſ. w. Eine von der königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin gekrönte Preisſchrift von Graßmann. Berlin 1788. Seite 103.

mit unter ausnahmsweiſe wohl Grund haben; nur möchte dies aber bloß auf Rechnung unſeres Verhaltens gegen dergleichen Thiere zu bringen, und die Stallfütterung in jedem Betracht nicht im ſtrengſten Sinne des Worts für Einkerkerung zu verſtehen und damit zu verwechſeln ſeyn, wo ſonſt allerdings der Hauptzweck und jede gute Abſicht bey der mit vollem Rechte ſo hochgeprieſenen Stallfütterung, offenbar verfehlt wird. Denn kein Theil des Körpers empfindet die Einwirkung der Luft mehr als die Haut, und auf keinen wirkt ſie ſo ſtark in Hinſicht ihrer Veränderung.

Man hat Rinderhäuten, welche zwar von wohlgenährtem, geſundem und kräftigem Viehe geweſen ſind, den von fett gemäſtetem oftmals den Vorzug zugeſtanden, weil, wie die Fleiſcher und Gärber behaupten, letztere zu viel Fett, ölige und gallertige Theile annehmen, davon ſehr ſchwammig, porös und ſtark, aber nicht kernig werden. Rinder welche eine dicke harte Haut haben, mäſten ſich nicht gut. Die Schuhmacher in England verarbeiten übrigens ihr inländiſches Rindsleder, von dem bekanntlich auf den üppigſten Triften kräftig gemäſtetem fetten Vieh, weit lieber, als das amerikaniſche und anderes ausländiſche, welches gegen jenes gewöhnlich ſehr mager iſt. Ueberhaupt giebt wohl ein gut genährtes Stück Vieh ein beſſeres und dauerhafteres Leder, als ſpärlich gefüt=

tertes, was ſelbſt den alten Griechen nicht unbekannt geblieben war, da in der Iliade [1]) davon Erwähnung geſchieht.

In Rückſicht der Häute und des daraus zu fertigenden Leders, mögen wohl die Fleiſcher, Gärber, Schuhmacher, Sattler, Riemer und andere Profeſſioniſten nach ihrem beſondern Intereſſe urtheilen, und z. B. der Fleiſcher mehr in der Schwere des Gewichts der Haut, und die andern Handwerker in der mannigfaltigen Anwendung und Brauchbarkeit des Leders ihren Nutzen ſuchen.

Aus der Analogie und aus phyſikaliſchen Gründen läßt ſich ſchließen, daß dasjenige Vieh, welches in einem milden Klima und zwar in der Freyheit lebt, ſeinen Körper durch ununterbrochene Anwendung ſeiner Kräfte gleichſam wie im wilden Zuſtande, willkührlich gebrauchen kann, und eine hinlängliche, geſunde und kräftige Weide in ungeſtörter Ruhe genießt, allemal von nervöſerer Conſtitution, und daher auch ſeine Haut von weit vorzüglicherer Beſchaffenheit und das Leder weit dauerhafter iſt, als im umgekehrten Falle.

Die Eigenſchaften der Häute unſerer Hausthiere ſind daher eben ſo verſchiedenartig, als das Thier von ſeiner früheſten Jugend an behandelt und befrie-

---

[1]) Voſſiſche Ueberſetzung 7ter Geſang, Vers 219—223.

Seite.

Nutzen der grünen und trockenen Fütterung bey den Ochſen und Kühen, in Hinſicht auf Arbeit und auf Milch 114
Man ſuche die Freßluſt des Viehes durch ſchickliches Futter zu reizen . . . 115
Nöthige Kenntniß von den Beſtandtheilen der Nahrungsmittel . . . . —
Man vermeide alle Verweichlichung bey dem Viehe 116
Ermunterung zur Lebensthätigkeit und Aufheiterung des Gemüthes; was dazu erforderlich iſt . —
Mittel zur Beförderung der Verdauung und Verhinderung der Stockung in der Milz und Leber 117
Werthverhältniß mehrerer Stroharten gegen gutes Heu 118
Gehörige Zubereitung der Rüben, Kartoffeln und Kohlrabi mit Häckſel oder Spreu . . 120
Eintheilung und Benutzung des ſchlechtern und beſſern Futters 121
Nachtheil eines naſſen oder verdorbenen Futters 122
Vorrichtung des Brühfutters . . 123
Art und Weiſe der Fütterung in Gemäßheit der moraliſchen Eigenſchaften eines jeden Individuums —
Unterſchied der Ernährung und Mäſtung bey'm erwachſenen Vieh 124
Man reize den Körper und befördere den Blutumlauf des Viehes, durch ſchickliche Nahrung u. ſ. —
Verhältniß der verſchiedenen Beſtandtheile thieriſcher Säfte 125
Schickliche Fütterung für angehende Milchkühe . 126
Nachdem das Thier choleriſchen, oder ſanguiniſchen oder phlegmatiſchen Temperaments iſt, muß die Art, die Menge und der ſchickliche Zeitpunct der Fütterung beſtimmt werden . . . 127
Gattung, Alter, Charakter, beſondere Eigenſchaften und Beſtimmung des Viehes zu verſchiedenen Zwecken erfordern eine vorzügliche Aufmerkſamkeit in der Zubereitung des Futters . . —

Seite.

Anders iſt das Vieh zu behandeln welches gierig, anders dasjenige welches ruhig und gelaſſen frißt und ff. 128
Fütterung mit Mohrrüben als die nahrhafteſte nach dem Getreide 129
Worauf gründen ſich die Begierden der Thiere bey'm Freſſen . . . . —
Mittel wodurch das Vieh zum Trinken geneigt gemacht wird 130
Brühfutter nach den Forderungen des Viehes . —
Die Zubereitung des Futters darf der Willkühr des Geſindes nicht überlaſſen werden . . 132
Auflöſung der Gemüſe durch das Kochen, wodurch das Futter dem Viehe genießbarer wird . 134
Wegen beſſerer Abſonderung der Nahrungsſtoffe und Milchſäfte befördere man die Verdauung nicht zu ſchnell 135
Vorrichtung, Eintheilung und Verbindung der verſchiedenen Futterartikel . . . —
Weide- und Stallfütterung, Sommer- und Winterfütterung der Schafe . . . 137
Schickliches Futter für Schafe und Lämmer . 139
Den Schafen iſt ein auffallender Wechſel in der Güte und Menge des Futters nachtheilig . 140
Vermehrung der Wolle durch die erſte Frühlingshut 141
Unterſchied der Körner-, gegen die Wurzel- und Knollenfütterung in Hinſicht der zu erzeugenden Menge und Güte der Wolle . . . —
Sommer- und Winterfütterung der Schweine . 142
Vorzüge einer guten Schweinerace vor der andern 144

V.

Hauptrückſichten und Verhaltungsregeln bey'm Mäſten.

Seite.
Vervollkommnung der Mäſtung durch die Stallfütterung 146
Weidemäſtung auf fetten Grundwieſen und in den Marſchländern . . . —
Ober- und Unter-, Vor- und Nach-, Weide- und Stallmäſtung . . . 147
Künſtliche Hülfsmittel, welche nebſt einer angemeſſenen Koſt auf den Körper wirken . . 148
Weſentlicher Unterſchied in der Mäſtung und in der Ernährung der Hausthiere . . 150
Kennzeichen bey den Rindern, welche ſich am vorzüglichſten mäſten laſſen . . . 151
Ordnung im Füttern, innere Anlage des Körpers, befördern die Stallmäſtung vorzüglich . 153
Verbindung des Feldbaues mit der Viehzucht . 155
Fleiſch und Fett, deren Anſatz und Gedeihen durch die beſondere Behandlung und Fütterung . 156
Verſchiedene Wirkung der kohlenſtoffhaltigen Nahrung und des Weingeiſtes bey der Mäſtung . 158
Angemeſſene Zeit zum Fettwerden der Thiere, nach Befinden ihres Temperaments und ihrer Conſtitution 159
Mäſtung der Schafe und der Schweine . 160
Schicklichſte Mäſtzeit und gehöriges Alter für jede Gattung unſerer Hausthiere . . 166
Verſchiedene Wirkung der Mäſtung bey dem einen und dem andern Thiere . . . 168
Salz und Salpeter als Hülfsmittel bey der Mäſtung 169
Ordnung im Tränken und Füttern . . 175
Verſchiedenheit des Mäſtfutters . . —
Hauptmomente und Entwickelungsperioden . 177

VI.

Diätetiſche und andere Hülfsmittel um die edlern Producte von den Hausthieren auf's vortheilhafteſte zu gewinnen.

Seite.
Beſondere Eigenheiten gewiſſer Hausthierracen . 178
Race, Nahrung und richtige Behandlung der Thiere, als die Haupterforderniſſe zu Erreichung gewiſſer Zwecke 179
Urſachen und Mittel, theils zur Unterdrückung, theils zur Beförderung, Vermehrung und Verbeſſerung der Milch 180
Ueber Verfeinerung und Vermehrung der Schafwolle 199
Ueber die Eigenſchaften der Häute unſerer Hausthiere. 209

diget, nachdem es gut oder ſchlecht, mit einfacher oder gemiſchter, harter oder weicher und flüſſiger, kalter oder warmer Koſt unterhalten worden, ob es jung oder alt, von ſtarker, kräftiger Natur und Race, und zwar geſund oder ſchadhaft, oder krank, im Freyen auf der Weide, oder im Stalle gezogen, ob es abgetriebenes oder geruhtes, Arbeits- oder Mäſtvieh geweſen iſt. Alle dieſe Umſtände, worauf doch ſehr viel ankommt, laſſen ſich jedoch an der Haut ſelbſt ſo wenig erkennen als ausmitteln.

Uebrigens kommt es bey'm Leder nicht ſowohl auf die Güte und Beſchaffenheit der Haut ſelbſt, als auf die eigene Zurichtung derſelben noch beſonders an, da bey'm Garmachen durch die Kunſtfertigkeit und gehörige Zurichtung des Gärbers, der Haut eine beſſere Beſchaffenheit beygebracht werden kann.

Ein kurzhäriges mit rauhem Futter gefüttertes, ingleichen ein geſchnittenes Rind, hat eine beſſere Haut als ein langhäriges, mit weichem oder flüſſigem Futter genährtes. Ein langhäriges Rind hat eine lockere Haut, deren Faſern ſich in der Gare nicht ſo genau wie bey'm kurzhärigen verbinden können; ſo wie die Haut des Stieres um den Kopf, Hals und Bauch am ſtärkſten, jedoch locker und ſchwammicht, dagegen auf dem Rücken am ſchwächſten iſt.

Nur dann erſt wenn die Häute von den Haaren gehörig befreyt und abgeſpült ſind, erkennt man

die guten Eigenſchaften derſelben an den durchlaufenden weißen Adern die ſich auf der Narbenſeite zeigen, woraus man ſehen kann, daß ihre Gefäße vom Blute völlig gereiniget, ohne daß ſie durch die Bearbeitung beſchädiget worden ſind. Uebrigens ſcheint es für denjenigen Profeſſioniſten welcher Leder verarbeitet eine eben ſo ſchwierige Aufgabe, als für den Wollfabrikanten zu ſeyn, ſowohl an der Haut als an der Wolle durch untrügliche Merkmale ſogleich ausmitteln zu können: ob eines oder das andere den obigen Erforderniſſen allemal entſpreche, ob es von fehlerfreyem oder krankem Viehe ſey?

Berichtigungen.

Seite	17	Zeile	5	v. u.	für Möglingſche,	lies: Möglinſche.
—	32	—	4	v. u.	f. Reimarius,	l. Reimarus.
—	100	—	13	v. u.	f. gequollen,	l. gequellt.
—	107	—	8	v. o.	f. Weidenplätze,	l. Weideplätze.
—	109	—	10	v. u.	f. Stuttereyen,	l. Stutereyen.
—	122	—	8	v. o.	f. gequollenen,	l. gequellten.
—	125	—	6	v. o.	f. Hauptgefäße,	l. Hautgefäße.
—	131	—	10	v. o.	f. zuförderſt,	l. zuvörderſt.
—	—	—	14	v. o.	f. Gefräſſigkeit,	l. Gefräßigkeit.
—	157	—	11	v. u.	f. Gerſtenſtroh,	l. Gerſtenſchrot.
—	183	—	4	v. u.	f. Proxortionen,	l. Proportionen.
—	193	—	13	v. o.	f. geben,	l. giebt.
—	203	—	12	v. u.	f. andeihen,	l. angedeihen.

Gedruckt bey Carl Gottlob Gärtner.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Franz, Friedrich Christian,

Ueber die zweckmäßige Erziehung, Fütterung und Behandlung der zur Veredlung und Mästung bestimmten Hausthiere

Dresden 1821

Oecon. 643 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295281-5